THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY
q 630.947
D45

Return this book on or before the *Latest Date* stamped below. A charge is made on all overdue books.

U. of I. Library

MAR 28 '36

JUL 13 1973

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/descriptiondesdo00unse

DESCRIPTION
DES DOMAINES
APPARTENANT A

N. A. Terestchenko.

ОПИСАНІЕ
ИМѢНІЙ
ПРИНАДЛЕЖАЩИХЪ

Н. А. Терещенко.

КІЕВЪ.
Типо-Литогр. аренд. А. Л. Поповымъ, Спасская ул. д. № 10.
1900.

KIEFF.
Imprimerie afferm par A. L. Popoff, rue de Spass № 10.
1900.

30 247
x945

Дозволено цензурою. Кіевъ, 28 Іюня 1900 г.

Описаніе
Андрушовскаго имѣнія.

Андрушовское заповѣдное имѣніе пріобрѣтено въ 1870 г.; расположено оно въ двухъ сосѣднихъ губерніяхъ: Житомірскомъ уѣздѣ Волынской губерніи и Сквирскомъ уѣздѣ Кіевской губерніи. Черезъ имѣніе протекаетъ р. Гуйва, впадающая въ р. Тетеревъ, съ притокомъ Пустохой, которая образуетъ въ мѣстечкѣ Андрушовкѣ прудъ около 120 десятинъ. Въ одномъ концѣ (въ Кіевск. г.) имѣніе пересѣкается желѣзной дорогой; центръ имѣнія отстоитъ отъ ст. Бровки на 16 верстъ, а наиболѣе отдаленная экономія—на 32 версты; ближайшій городъ—Бердичевъ, лежитъ въ 30 верстахъ отъ Андрушовки, г. Житоміръ—въ 40 верстахъ.

Въ м. Андрушовкѣ съ 1873 года построенъ свекло-сахарный заводъ того же владѣльца, и винокуренный заводъ его же, перерабатывающій главнымъ образомъ мелассу съ сахарнаго завода.

Вокругъ имѣнія кольцомъ лежатъ 5 крупныхъ свекло-сахарныхъ заводовъ, на разстояніи отъ 12 до 25 верстъ. Всѣ эти заводы и связанныя съ ними свекло-сахарныя плантаціи требуютъ много рабочихъ рукъ и доставляютъ значительные заработки населенію, такъ что наемъ полнаго комплекта рабочихъ на мѣстѣ затруднителенъ, и приходится ихъ привлекать изъ сосѣднихъ уѣздовъ.

Всей земли въ имѣніи считается 18860 десятинъ 468 кв. саженъ; почва—преимущественно суглинистый и песчаный черноземъ; кромѣ чернозема встрѣчаются и другія разнообразныя почвы, переходныя отъ песковъ къ тяжелымъ суглинкамъ.

Description
de la propriété d'Androuchowka.

Le majorat d'Androuchowka fut acquise en 1870; il est situé dans deux gouvernements contigus: district de Jitomir, gouvernement de Volhynie et district de Skwira, gouvernement de Kieff. La propriété est arrosée par la rivière Gouïva qui se jette dans la rivière Tetereff, avec l'affluent Poustokha, qui forme dans la petite ville d'Androuchowka un étang d'environ 120 déciatines. Une partie de la propriété est traversée par le chemin de fer du Sud-Ouest; le centre de la propriété est éloigné de la station de Browki à 16 verstes, et l'économie la plus éloignée à 32 verstes; la ville la plus proche est Berdytcheff, éloignée à 30 verstes d'Androuchowka et la ville de Jitomir à 40 verstes.

En 1873 le propriétaire a fait construire à Androuchovka une sucrerie et une distillerie travaillant principalement les mélasses de la fabrique de sucre. Autour de la propriété sont situées cinq grandes fabriques de sucre éloignées de 12 à 25 verstes.

Toutes ces fabriques avec les plantations de betteraves y attenant exigent une grande quantité de la main d'oeuvre et procurent à la population un gain considérable mais l'embauchage complet des ouvriers locaux étant difficile on est obligé de les faire venir des districts voisins.

L'étendue de la propriété occupe environ 18860 déciatines 468 sagènes carrés; le sol est principalement formée de terre noire argileuse et sablonneuse; en outre on y rencontre d'autres espèces de terre comme les sables et la terre argileuse très lourde. La terre noire fait en général la moitié des terres arables de la propriété. la terre argileuse en-

U.S. Dept. Agric. Lib. 28 Mr 14 BINDING 58
234946

Черноземныя почвы занимаютъ половину пахатной площади имѣнія, супесчаныя около трети, песчаныя одну десятую. Подпочва въ большинствѣ случаевъ глинистая, мѣстами лишь песчаная. Общій характеръ мѣстности—низменный и волнистый, съ лощинами, которыя постепенно осушаются проведеніемъ канавъ. Въ двухъ экономіяхъ (Спичинская и Вчерайшанская) мѣстность болѣе возвышенная, перерѣзанная глубокими оврагами.

Изъ всей площади имѣнія пахатной земли считается 11029 десятинъ 373 кв. саж. или около 58.5%, лѣсу 3733 десят. 1435 саж. или 19.8%, сѣнокосовъ 1460 д. 1655 с. или 7.7%, и усадебной 209 дес. или 1.1%. Имѣніе раздѣляется на 13 экономій и 8 полевыхъ фермъ; кромѣ того арендуется двѣ экономіи. Большая часть экономій составлена изъ участковъ разной величины, разбросанныхъ среди крестьянскихъ и помѣщичьихъ земель; величина отдѣльныхъ участковъ отъ 20 до 30 десятинъ; нѣкоторые тянутся верстъ на пять при ширинѣ не больше 120—150 саженъ, но доходящей до 2—3 саженъ. Такое расположеніе, очевидно, отражается на хозяйствѣ невыгодно. Земли имѣнія, кромѣ двухъ экономій, къ тому же неразверстаны. Климатическія условія мѣстности въ нѣкоторыхъ своихъ особенностяхъ мало благопріятны для неизмѣнно успѣшнаго веденія хозяйства. Къ началу яровыхъ посѣвовъ, какъ особенно замѣтно за послѣдніе годы, начинаются весеннія засухи, неблагопріятно отзывающіяся на посѣвахъ. Въ этомъ же періодѣ бываютъ сухіе юго-восточные вѣтры, вредные молодымъ всходамъ свеклы: въ два года (1892 и 1893) погибло отъ засухи и было пересѣяно болѣе 300 десят. свеклы.

Общее количество осадковъ можетъ считаться достаточнымъ, но распредѣленіе ихъ крайне неравномѣрно и измѣнчиво; наиболѣе дождлива бываетъ осень, какъ разъ во время уборки свеклы; меньше бываетъ дождя лѣтомъ, и меньше всего весной, когда онъ—всего нужнѣе. Зима—непостоянная, но холодная, морозы доходятъ до 25°, и вымерзаніе пшеницы довольно часто. Весенніе заморозки съ перемѣняющимися оттепелями губятъ отъ 1/10 до 1/4 всѣхъ озимыхъ посѣвовъ. Образующаяся иногда осенью ледяная кора тоже отзывается на озимыхъ большихъ вредомъ.

Постройки. Стоимость всѣхъ сельскохозяйственныхъ построекъ имѣнія выражается суммою въ 273799 р., что составляетъ на десятину всей земли 18 р. 40 к.,

viron un tiers et la terre sablonneuse une dixième. Le sous-sol est principalement argileux, et seulement dans quelques endroits sablonneux. L'aspect général de la contrée est bas et vallonné avec des bas fonds qui sont graduellement desséchés à l'aide des fossés. Dans deux économies (Spitchinskaïa et Vtcheraïchanskaïa) le terrain est plus élevé et traversé par des ravins profonds.

De toute l'étendue de la propriété les terres arables forment 11029 déciatines 373 sagènes carrés ou 58.5% environ, les forêts occupent 3733 déciatines 1435 sagènes carrés ou 19,8%, les prairies 1460 déciatines 1655 sagènes carrés ou 7,7% et les terrains bâtis 208 déciatines ou 1,1% La propriété est divisée en 13 économies et 8 fermes, en plus on prend en fermage deux économies.

La plus grande partie des économies se composent de morceaux de terre de dimensions différentes enclavés parmi les terres des paysans et des autres propriétaires; l'étendue de ces morceaux de terre est de 20 à 30 déciatines; il y en a quelques uns qui ont une longueur de cinq verstes ayant une largeur de 120—150 sagènes et cette largeur se retrécit quelquefois jusqu'à 2—3 sagènes. Une telle situation porte évidemment préjudice à l'exploitation de la propriété; en plus, sur les terres de la propriété à l'exception de deux économies il y a des servitudes.

Les conditions climatériques de cette contrée ont des particularités peu favorables pour l'exploitation agricole Avec les semences du printemps, comme on l'a constaté dans ces dernières années, commencent les sécheresses de printemps—condition peu favorable pour le germination et la pousse des semences. A cette même époque viennent des vents secs de sud-est qui nuisent aux pousses des betteraves. Dans les deux années (1892 et 1893) à cause de ces conditions climatériques on a réensemencé plus de 300 déciatines de betteraves.

La quantité générale de l'humidité atmosphérique peut être considérée comme suffisante, mais sa répartition est très inégale et variable; la saison pluvieuse est l'automne, le moment même de la récolte de betterave, il plent moins en été et beaucoup moins au printemps, quand la pluie serait le plus nécessaire. L'hiver est inconstant mais rigoureux, les froids atteignent jusqu'à 25° ce qui nuit souvent aux emblavures de froment. Les jelées et les dégèls se remplacant au printemps détruisent de 1/10 à 1/4 des emblavures Il arrive quelquefois qu'il se forme au printemps une mince couche de glace, qui est aussi très-nuisible aux emblavures.

Bâtisses. La valeur de toutes les bâtisses de la propriété s'élève à la somme de 273799 roubles, ce qui fait par déciatine de toutes les terres 18 roubles 40 cop. et par déciatine de terre arable 21 r. 19 cop.

а на десятину пахатной—21 р. 19 к. Преобладаютъ постройки деревянныя подъ желѣзными, гонтовыми и досчатыми крышами; послѣднія по времени постройки кроются для опыта оцинкованнымъ желѣзомъ. Древесные строительные матеріалы получаются изъ своихъ лѣсовъ. На ремонтъ построекъ затрачивается ежегодно около 8120 р. или около 3.4% отъ стоимости построекъ. При оцѣнкѣ построекъ принимается ихъ стоимость по произведеннымъ затратамъ.

Сельско-хозяйственныя постройки въ экономіяхъ занимаютъ площадь въ 12118 кв. саженъ, на долю жилыхъ приходится болѣе 1/4 этой площади, на помѣщеніе для скота около 1/3, а остальное на амбары, сараи и т. п. Кромѣ этихъ построекъ въ м. Андрушовкѣ построенъ главный магазинъ, машинная мастерская, селекціонная лабораторія съ погребомъ для высадковъ и хлѣбопекарня. За исключеніемъ построекъ въ лѣсахъ и арендныхъ одна кубическая сажень объема въ постройкахъ стоитъ въ среднемъ 13 р. 20 коп. Застрахованы постройки въ 92.4% отъ стоимости.

Къ постояннымъ сооруженіямъ относятся и ограждающія канавы около полей и границъ, ремонтъ которыхъ обходится въ среднемъ около 2970 р. ежегодно.

Мертвый инвентарь. Для характеристики состава мертваго инвентаря необходимо указать назначеніе машинъ и орудій по категоріямъ. Для глубокой вспашки подъ свекловицу и для перепашки пара служатъ 14 дюймовые плуги Сакка; для запашки навоза, предпосѣвной обработки и т. п. употребляются 3-хъ корпусные плуги Сакка и Эккерта; для разрыхленія пашни пользуются 15-ти лапыми крюмерами, изготовляемыми въ своей мастерской по 14 р. 85 к. съ матеріаломъ; для обработки междурядій служатъ распашники Држевецкаго (до 90 штукъ). Бороны Валькура изготовляются тоже въ своей мастерской, а для болѣе мелкой работы имѣются небольшія брабантскія бороны. Катки примѣняются преимущественно окованые желѣзомъ тройные, домашняго устройства. Посѣвъ свеклы производится сѣялками Менцеля съ 7—8 вершковыми междурядьями и сѣялками Эльворти; хлѣба высѣваются сѣялками Гузіера, Эльворти и Зидерслебена; для разброснаго посѣва есть сѣялки Эккерта и Бермана; имѣются также рядовыя комбинированныя сѣялки Эльворти съ двумя сѣяльными ящиками. Искуственныя удобренія разсѣваются спеціальными сѣялками Гаррета, Шлеръ и Наумана, а также дѣлаются опыты одновре-

La plus grande partie de ces constructions sont en bois recouvertes de toitures en fer, en bardeaux et en planches; les dernières années on a reconvert des bâtiments avec du zinc. Le bois comme matériel de construction vient des forêts du propriétaire. Pour les réparations des bâtiments on dépense annuellement environ 8120 roubles ou 3,4% de leur valeur. Pour évaluer les constructions on prend la somme des dépenses faites. Les bâtiments ruraux dans les économies occupent une surface de 12118 sagènes carrés, les habitations couvrent plus un quart de cette surface, les écuries environ un tiers et les magasins, hangars etc. le reste. En plus de ces bâtiments dans la petite ville d'Andronchowka on a construit un magasin général, un atelier, un laboratoire de sélection avec une cave pour les betteraves porte-graines et une boulangerie.

A l'exception des constructions forestières et de celles prises en fermage un sagène cube du volume des bâtisses coûte en moyenne 13 roubles 20 cop. Les constructions sont assurées pour 92.4% de leur valeur

Aux constructions il faut ajouter les fossés qui entourent les champs et les limites du bien: leur entretien annuel monte à 2970 roubles environ.

Inventaire du matériel. Le caractère général du matériel agricole est évident de la description des machines par catégories. Le labourage profond pour les betteraves et le labourage des jachères est exécuté avec des charrues de Sack de 14 pouces: pour enfouir le fumier, et pour préparer la terre aux semailles on se sert de charrues Sack et Eckert à trois corps (socs); pour ameublir la surface de terre on se sert de scarificateurs à 15 pattes, construites dans l'atelier pour 14 r. 85 cop. chaque, tout compris; pour ameublir la terre entre les lignes des plantes sarclées on se sert de houes à cheval de Drzewiecki (environ 90 pièces).

Les herses de Valcourt sont construites aussi dans l'atelier, pour un travail plus fin on se sert de herses de Brabant. Les rouleaux sont pour la plupart reconverts de tôle et construits à l'atelier. Pour semer les betteraves on se sert de semoirs Menzel avec écartement de 7—8 werchoks entre les lignes et de semoirs Elvorti; au sème le blé à l'aide de semoirs Hoosier, Elvorti et Siedersleben; pour les semailles à la volée on se sert de semoirs Eckert et Bermann. Il y a aussi des semoirs combinés Elvorti avec dex caisses à semence. Les engrais artificiels sont distribués à l'aide des semoirs spéciaux Garret, Chler et Naumann; on commence aussi à distribuer en même temps les graines mouillées de betteraves et les engrais à la volée sous les rayons à l'aide de semoirs combinés. Le nitrate de soude est distribué

меннаго посѣва свеклы мочеными сѣменами и разброснаго разсѣва туковъ подъ ряды съ помощью комбинированныхъ сѣялокъ. Для разсѣва селитры по всходамъ свеклы пользуются ручными сѣялками „Идеалъ", заразъ для двухъ рядковъ свеклы. Клеверъ высѣвается сѣялками Бермана. Машинная уборка хлѣбовъ производится жнеями Эльворти, Вуда и Макъ-Кормика, и сноповязалками Вуда и Адріанса.

Съ 1890 г. до 1896 г. въ имѣніи было 12 жней, сноповязалокъ и косилокъ. Съ 1896 г. по 1900 годъ число ихъ возрасло втрое, вслѣдствіе усиливающагося недостатка въ рабочихъ во время уборки хлѣбовъ и травъ.

Молотьба хлѣбовъ совершается на сложныхъ паровыхъ молотилкахъ Клейтона - Шутльворта, Маршаля, Рустона - Проктора. Съ 1890 по 1896 г. имѣлось четыре молотилки, а съ тѣхъ поръ прибавилось еще двѣ. Порядокъ обмолота, принятый въ имѣніи, такой: сперва молотятъ озимый хлѣбъ и часть овса въ каждой отдѣльной экономіи, а потомъ возвращаются обратно и домолачиваютъ яровой хлѣбъ. Другія орудія распредѣлены по экономіямъ равномѣрно. Для обмолота клевера пользуются молотилками Гарръ-Скотъ и Матадоръ. Лучшими машинами для очистки сѣмянъ въ имѣніи признаны: сортировки Клейтона № 5, млынки Горнсби, Эльворти и Ребера „Тріумфъ" № 3, куклеотборники Маро, для очистки клевера сортировки Ребера „Кускута" и для свекловичныхъ сѣменъ холщевыя горки Ребера и Бестегорна.

Исправленіе орудій и машинъ производится въ центральной мастерской, а мелкій ремонтъ и починки въ экономическихъ кузницахъ. Центральная мастерская строитъ и новыя орудія, крюмера, элеваторы, катки, и въ ней передѣланы по указанію практики свекловичныя сѣялки съ 7 вершковыхъ рядовъ на 8 вершковые.

Общая стоимость мертваго инвентаря исчисляется въ 81.481 р. 72 к., что составляетъ на десятину всей земли, за исключеніемъ лѣсовъ, 6 р. 42 к. Въ этой суммѣ стоимость мелкой утвари составляетъ 19.763 р. 74 к , т. е. около $^1/_4$ всего.

Стоимость всего ремонта составляетъ въ годъ 21.786 р. 82 к., т. е. 26.7% отъ стоимости инвентаря. Такой высокій % стоимости ремонта объясняется тѣмъ, что до 1897 г. ежегодно отчислялось на амортизацію инвентаря 10%, что и привело къ пониженію его капитальной стоимости. Содержаніе центральной мастерской обходится въ 9.317 р.

sur les pousses des betteraves au moyen de semoirs à bras „Idéal" pour deux rayons de betteraves à la fois. Le trèfle est semé à l'aide des semoirs Bermann. La récolte des blés se fait au moyen de moissoneuses Elvorti, Wood et Mac-Cormik et de moissoneuses-Lieuses de Wood et Adriance. De 1890 à 1896 il y avait dans la propriété en tout 12 moissonneuses lieuses et faucheuses. De 1896 à 1900 leur nombre a été triplé à caus du manque progressif de la main-d'oeuvre pendant la récolte des céréales et des foins. Le battage se fait au moyen de machines à battre à vapeur Kleïton-Shuttleworth, Marchal, Rouston Proctor. Depuis 1890 jusqu'à 1896 il y avait quatre machines à battre et à présent encore deux sont acquises. La manière de battre la récolte adoptée dans la propriété est la suivante: d'abord on bat le froment d'automne et une partie de l'avoine dans chaque économie, ensuite les machines rentrent dans les mêmes fermes pour battre le froment de printemps. Les autres machines sont partagées parmie les économies en nombre égale. Pour battre le trèfle on se sert de batteuses Garr-Scott et Matador. Les machines que l'on a jugées comme les meilleurs pour le nettoyage des semences sont les suivantes: trieurs Cleiton № 5 tarares Hornsby, Elvorti et Röber „Triumph" № 3, trieurs Marot, trieurs Röber „Cuscuta" pour le trèfle et pour les semences des betteraves les tarares à toile Röber et Bestehorn.

Les réparations des instruments et des machines sont exécutées dans l'atelier central et les petits racommodages aux forges des économies. Dans l'atelier central on construit aussi de nouveaux instruments: scarificateurs, élévateurs, rouleaux; on a modifié aussi selon les indications de la pratique la construction des semoirs à betteraves La valeur générale du matériel agricole monte à 81481 roubles 72 copeks, ce qui fait par déciatine de la terre à l'exception des forêts 6 roubles 42 copeks.

Dans cette somme la valeur des ustensiles de toutes sortes est comptée pour 19763 roubles, 74 copeks, ce qui fait environ $^1/_4$ de la somme totale. Les dépenses annuelles pour les réparations montent à 21786 roubles 82 copeks ce qui fait 26,7% de la va eur du matériel agricole. L'amortisation annuelle à raison de 10% qui s'est continuée jusqu en 1897 offre une explication suffisante de la haute valeur relative des réparations. L'entretien de l'atelier central coûte annuellement 9317 roubles.

Срокъ службы большинства орудій опредѣлить невозможно, потому что тщательный ремонтъ поддерживаетъ инвентарь на одной степени годности.

Живой инвентарь. Живой инвентарь имѣнія состоитъ изъ 554 лошадей на сумму 28.273 р. и 1253 воловъ на сумму 88.165 р.; рабочій скотъ распредѣленъ по экономіямъ съ такимъ разсчетомъ, что одна лошадь и пара воловъ приходятся на 20 десятинъ пахатной земли. Волы покупаются весной партіями въ маѣ и іюнѣ въ Полтавской губерніи, въ возрастѣ 5—6 лѣтъ; со всѣми расходами покупка обходится въ 85—93 р. на штуку. Ежегодно бракуется 320 штукъ, т. е. 26% всего числа. Бракованные волы освобождаются отъ работы въ августѣ и пасутся по отавамъ и стернамъ, а съ 10 сентября, когда начинается выкопка свеклы, на свекляникѣ до начала октября; тогда ихъ ставятъ на привязь въ воловню для откорма. Лошади ремонтируются частью изъ приплода, частью покупкою на ярмаркахъ, и въ г.г. Воронежской и Тамбовской. Стоимость рабочей лошади съ приводомъ на мѣсто около 115 р., изъ числа рабочихъ лошадей имѣется 132 матки (24%), а для завода 12 жеребцовъ рысистаго и рабочаго типа преимущественно въ 4-хъ лѣтнемъ возрастѣ.

Ежегодно бракуется изъ числа лошадей 53 штуки (9.5%), и своимъ молоднякомъ пополняется 25—40 штукъ. Рабочій волъ остается въ хозяйствѣ 4—5 лѣтъ, а лошадь около 10 лѣтъ.

Ежегодный отходъ воловъ составляетъ 2.7%, на сумму 1872 р. 30 к., или 2% отъ ихъ стоимости. Отходъ лошадей достигаетъ 4.7%, на сумму 1287 р. 65 к., или 4.5% отъ стоимости за 15 лѣтъ отходъ рабочаго скота обусловливался случайностями, и эпизоотій не было. Для подачи ветеринарной помощи при имѣніи состоитъ ветеринарный врачъ.

Общая стоимость живаго инвентаря составляетъ 132598 р. 98 к., т. е. 10 р. 44 к., на десятину всей земли.

Уходъ за скотомъ порученъ мѣсячнымъ рабочимъ, и одинъ конюхъ или воловикъ считаются на 10 лошадей или 20 воловъ. Кормленіе скота производится по такому разсчету:

съ 1 января по 1 марта;

Лошади 8 ф. овса, овсян. солома и мякина.

Волы 1—2 пуда жома, солома и мякина съ бардой.

Il est impossible d'évaluer la durée de l'utilité des instruments parce que la réparation soigneuse les maintient toujours en bon état.

Boeufs et chevaux. Les bêtes de somme de la propriété sont 554 chevaux d'une valeur totale de 28274 roubles et 1253 boeufs d'une valeur totale de 88165 roubles; elles sont distribuées dans les économies de telle manière qu'un cheval et une paire de boeufs sont comptés pour 20 déciatines de terre arable. Les boeufs sont acquis au printemps par parties séparées dans le gouvernement de Poltava à l'âge de 5 à 6 ans; toutes les dépenses comprises le prix d'achat s'élève à 85 et à 93 roubles par tête. Annuellement on met au rebut 320 boeufs ou 26% de la totalité. Les boeufs mis au rebut ne travaillent plus à partir du mois d'Août, ils passent dans les prairies et dans les chaumes et à partir de 10 septembre avec le commencement de l'arrachage des betteraves ils sont conduits dans les champs de betteraves et y restent jusqu'au mois d'Octobre; alors on les attache dans les étables pour l'engraissage définitif.

La remonte des chevaux se fait partie de jeunes chevaux élevés dans les économies et partie de ceux achetés dans les gouvernements de Voronège et de Tamboff. Le prix d'un cheval de travail à l'âge de 4 ans frais de transport compris monte à 115 roubles. Au nombre de chevaux il y a 132 juments (24%) et 12 étalons du type trotteur et chargeur. Annuellement 53 chevaux sont mis au rebut (9,5%) pour la remonte on prend 25—40 jeunes chevaux élevés dans les économies. Les boeufs sont gardés dans la propriété pendant 4—5 ans et les chevaux 10 ans environ.

La perte annuelle de boeufs s'élève à 2,7% pour la somme de 1872 roubles, 2% de leur valeur. La perte des chevaux à 4,7% pour la somme de 1286 roubles ou 4.5% de leur valeur; pendant 15 ans toute la perte de bétail a été occasionnée par des accidents et non par des épizooties. Les animaux sont soignés dans la propriété par un médecin vétérinaire. La valeur totale des bêtes de somme s'élévé à 132598 roubles 98 copeks ce qui fait 10 roubles 44 copeks par déciatine de terre.

Le bétail est soigné par des employés engagés au mois: 10 chevaux ou 20 boeufs sont confiés à un palefrenier ou à un bouvier. On nourrit les animaux de la manière suivante:

du 1 janvier au 1 mars;

Chevaux 8 livres d'avoine, paille d'avoine, menue-paille.

Boeufs 1—2 pouds de pulpe, paille et menue paille avec les résidus de distillerie.

съ 1 марта по 1 апрѣля;

Лошади 10 ф. овса, 5 ф. сѣна.

Волы 5 ф. сѣна, пшеничн. мякина, силосов. ботва.

Лошади 12 ф. овса, 15 ф. сѣна.

Волы 20 ф. сѣна, 4—5 п. жому.

съ 15 мая по 1 сентября;

Лошади 10 ф. овса, 15 ф. сѣна

Волы сѣно (клеверъ и эспарцетъ).

съ 1 сентября по 1 явваря.

Лошади постепенное сокращеніе дачи овса и сѣна. замѣна овсяной соломой, и мякиной.

Волы Ботва, пшеничн. мякина съ бардой, съ 15 ноября 2 п. жому.

Выпасовъ въ имѣніи нѣтъ, и скотъ почти круглый годъ пользуется стойловымъ содержаніемъ.

Волы поставленные на откормъ раздѣляются по вѣсу и упитанности на 4 партіи; первое время имъдаютъ диффузіонные остатки и пшеничную мякину съ бардой; далѣе кормленіе идетъ тремя періодами: въ первый корма составляются такъ, чтобы отношеніе азотистыхъ в—въ къ безазотистымъ было какъ 1:5.6; во второй какъ 1:5.5 и въ послѣдній—какъ 1:6. Кормомъ служатъ диффузіонные остатки, конопляные жмыхи, пшеничныя отруби, полова и сѣно. Въ началѣ января первая партія (штукъ 40) отправляется въ Варшаву на продажу, и подобныя же партіи отпускаются затѣмъ каждыя двѣ недѣли. При постановкѣ на откормъ волы бываютъ среднимъ вѣсомъ около 31 пуда, а на продажу идутъ въ 41—42 пуда; во время откорма скотъ держатъ въ чистотѣ и опрятности. Бракованный тощій волъ стоитъ около 60 р., затраты по откорму бываютъ отъ 25 до 30 р., а продажная цѣна около 100—105 р. Отъ штуки выручается такимъ образомъ 15—20 р. Рабочихъ дней въ году для воловъ надо считать 58.5%, а прогульныхъ 41.5%; съ 1 апрѣля по 1 ноября % рабочихъ дней доходитъ до 92%, а съ окончаніемъ полевыхъ работъ понижается до 32%. Для лошадей рабочихъ дней въ году 61.5%, а прогульныхъ 38.5%; для нихъ колебанія

du 1 mars au 1 avril:

Chevaux 10 livres d'avoine, 5 livre de foin.

Boeufs 5 livres de foin, menu -paille de froment, feuilles des betteraves ensilées.

de 1 avril au 15 mai:

Chevaux 12 livres d'avoine, 15 livres de foin.

Boeufs 20 livres de foin, 4—5 pouds de pulpe.

du 15 mai au 1 septembre;

Chevaux 10 livres d'avoine, 15 livres de foin.

Boeufs foin, trèfle et sainfoin.

du 1 septembre au 1 janvier:

Chevaux diminution progressive de la porton d'avoine et de foin. remplacés par de la paille d'avoine et de la menue paille.

Boeufs feuilles de betteraves, menue paille de froment avec les résidus, à partir du 15 novembre 2 pouds de pulpe.

La propriété ne possède pas de pâturage pour les animaux, ils restent presque toute l'année aux étables et aux enclos.

Les boeufs mis au rebut sont divisés par poids et par engraissement en 4 catégories; au commencement de l'engraissage ils sont nourris avec de la pulpe et de la menue paille de froment avec les résidus de distillerie; ensuite l'engraissement est divisé en trois périodes: dans la première la nourriture est préparée de telle manière que le rapport des matières azotées aux matières non azotées soit de 1:6,5; dans la seconde 1:5,5 et dans la troisième 1:6. La nourriture se compose de pulpe, de tourteaux de chanvre, de son de froment, de menue paille et de foin. Au commencement du mois de janvier la première partie (40 boeufs) est expédiée à Varsovie pour être vendue et tous les 15 jours les parties semblables sont expédiées dans la même direction. Au commencement de l'engraissement les boeufs pèsent en moyenne 31 pouds environ et avant la vente leur poids atteint 41—42 pouds; pendant l'engraissement le bétail est tenu proprement et soigneusement. Un boeuf maigre hors d'usage coûte environ 60 roubles, les frais d'engraissement montent à 25—30 roubles et le prix de vente à 100—105 roubles. Ainsi on reçoit 15—20 roubles de profit par tête.

Pour les boeufs il faut compter dans le courant de l'année 58,5% de jours ouvriers et 41,5% de jours de repos; du 1 avril au 1 novembre le % des jours ouvriers s'élève jusqu'à 92% et à la fin des travaux des champs il s'abaisse jusqu'à 32%. Pour les chevaux le nombre des jours ouvriers monte à

въ напряженности работы измѣняются отъ 74.4% до 25.6% за указанный выше срокъ.

Содержаніе лошади въ годъ стоитъ 77 р. 47 к., а вола 48 р. 82 к. Рабочій день лошади стоитъ 34.8 к., а кормовой 20.9 к., рабочій день вола стоитъ 25.9 к., а кормовой день 13 к.

При такомъ составѣ живаго инвентаря почти всѣ упряжныя работы выполняются своими силами за исключеніемъ отчасти вывозки навоза, свозки хлѣба въ скирды, доставки свеклы на заводъ; послѣдняя работа выполняется исключительно наймомъ.

61,5% et des jours de repos à 38,5%; l'intensité du travail des chevaux varie de 74,4% jusqu'à 25,6% pour le temps cité plus haut.

L'entretien annuel d'un cheval coûte 77 roubles 47 copeks et d'un boeuf 48 roubles 82 copeks. La journée de travail d'un cheval coûte 34,8 copeks et la nourriture journalière 20,9 copecs; la journée de travail d'un boeuf coûte 25,9 copeks et la nourriture journalière 13 copeks.

L'effectif des bêtes de somme de la propriété permet á exécuter tous les travaux d'attelage, à l'exception de quelques transports du fumier, du blé aux meules, des betteraves à la fabrique: ce dernier travail se fait exclusivement au louage.

	1889		1900		1891		1892		1893		1894		1895		1896		1897		1898	
	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.
Волы. Boeufs.																				
Содержаніе 1 вола въ годъ. . . . . Entretien d'un boeuf par an.	41	05	42	45	46	09	48	31	52	04	53	03	56	64	54	75	49	27	44	53
Стоимость кормоваго дня . . . . . Entretien par jour.	—	11	—	11	—	12	—	13	—	14	—	14	—	15	—	15	—	1,35	—	1,22
Лошади. Chevaux.																				
Содержаніе 1 лошади въ годъ. . . . . Entreti n d'un cheval par an	60	47	71	57	79	75	88	26	83	86	92	58	77	35	73	—	73	—	74	82
Стоимость 1 кормаго дня . . . . . Entretien par jour	—	16	—	19	—	21	—	24	—	23	—	25	—	21	—	20	—	20	—	20,5
Волы. Boeufs.																				
Выработано волами дней . . . . . Quantité de jours-ouvriers par an en %	58		58		57		61		65		62		60		54		52		58	
Прогулъ . . . . . Quantité de jours de chômage par an en %.	42		42		43		39		35		38		40		46		48		42	
Лошади. Chevanx.																				
Выработано дней . . . . . Quantité de jours ouvriers par an en %.	55		61		61		64		62		66		64		63		59		60	
Прогулъ . . . . . Quantité de jours de chômage par an en %.	45		39		39		36		38		34		36		37		41		40	

Рабочія руки. Не имѣя возможности обойтись мѣстными рабочими, хозяйство нанимаетъ ихъ изъ тѣхъ мѣстъ, гдѣ отсутствіе сахарныхъ заводовъ и малообезпеченность крестьянъ заставляютъ искать заработковъ на сторонѣ, какъ напр., въ Радомысльскомъ уѣздѣ Кіевской губерніи. Нанимаются по договорнымъ листамъ; на работы по свеклѣ идутъ преимущественно женщины (1500—1800); на выконку свеклы нанимаются рабочіе сдѣльно по 50 к., отъ мѣры въ 50—55 пуд. и отсыпная провизія (2000 душъ). На разныя полевыя работы нанимаются срочные на 7 мѣсяцевъ изъ Овручскаго уѣзда Волынской г., срокомъ отъ 1 апрѣля по 1 сентября по цѣнамъ: 46 р., рабочему и 37 р., полурабочему, на экономическомъ содержаніи; послѣднее обходится въ мѣсяцъ до 41 к. на человѣка. При заключеніи условія срочные получаютъ въ задатокъ по 15 р. на рабочаго и 10 на полурабочаго.

Изъ мѣстнаго населенія нанимаются рабочіе мѣсячные по 7 р., въ мѣсяцъ на экономическомъ содержаніи, стоимостью около 4 р.

Вся потребность въ рабочихъ всѣхъ категорій выражается числомъ 451400 рабочихъ дней; изъ этого числа на мѣсячныхъ и сроковыхъ приходится 40.3%, лѣтнихъ 6.3% и поденныхъ 43.4. На экономическомъ содержаніи состоитъ 73.3% всѣхъ рабочихъ. По временамъ года потребность въ рабочей силѣ распредѣляется такъ:

	Мѣсячн.	Срочн.	Поден.
Съ 1 января 1 мая	30.5%	7.1%	21.6%
Съ 1 мая по 1 Сент.	35.4%	72.2%	56.3%
Съ 1 сент. по 1 Янв.	34.1%	21.1%	22.1%

Праздничныхъ дней для рабочихъ мѣсячныхъ и срочныхъ считается 27.5% всего времени.

Средняя поденная плата около 30 к.

Во время жнива нанимаются нижніе чины по слѣдующимъ цѣнамъ: 30 к., за сжатую копу хлѣба, 12 к. за вязку одной копы, 35 к. въ день при поденномъ наймѣ. Кромѣ платы даются харчи, стоимостью 15—20 к. въ день. Такой наемъ нельзя считать дешевымъ, и только по необходимости приходится имъ пользоваться. Расходъ рабочей силы на десятину всей земли составляетъ 35 дней, а на десятину пахатной 41 день.

Main d'oeuvre. Comme cette contrée ne donne pas des ouvriers au nombre suffisant on est obligé d'engager des ouvriers autre part où l'absence des fabriques de sucre et la pauvreté des paysans les obligent à aller chercher des travaux ailleurs, comme par exemple dans le district de Radomysl, gouvernement de Kieff. L'embauchage de ces ouvriers se fait à contrats Pour les travaux des betteraves on emploie principalement des femmes (1500—1800); pour l'arrachage des betteraves on embauche des ouvriers par équipe à raison de 50 copeks pour une mesure de 50 à 55 ponds et l'entretien (2000 âmes). Pour les différents travaux des champs on engage pour 7 mois des ouvriers du district Ovrontch, gouvernement de Volhynie; la salaire pour la période du 1 avril jusqu'au 1 septembre monte à 46 roubles pour un manoeuvre et à 37 roubles pour un adolescent: l'entretien aux frais des économies coûte par mois 4 roubles environ. Avec la signature du contrat les ouvriers reçoivent de 10 à 15 roubles d'avance. Les ouvriers d'alentour sont engagés à 7 roubles par mois avec l'entretien aux frais du bien qui s'élève à 4 roubles environ.

L'exploitation du bien a besoin de 451400 jours ouvriers de toutes catégories: ce nombre peut être distribué comme il suit: 40,3% pour les ouvriers au mois et à contrat, 6,3% pour les ouvriers par équipe et 53,4% d'ouvriers à la journée; les 72.3% de tous les ouvriers reçoivent l'entretien aux frais des économies

La main d'oeuvre nécessaire est répartie par saisons de la manière suivante:

	Ouvriers au mois.	Ouvriers à contrat.	Ouvriers à la journée
du 1 janvier au 1 mai	30,5%	7,1%	21,6%
du 1 mai au 1 septemb.	35,4%	72,2%	56,3%
du 1 septemb. au 1 janv.	34,1%	21,7%	22,1%

On compte 27.5% de jours de fêtes pour les ouvriers au mois et à contrat Les gages moyens sont de 30 copeks par jour.

Pendant la moisson on embauche des soldats aux prix suivants: 30 copeks par monceau de blé coupé, 12 copeks par monceau lié et 35 copeks à la journée. L'entretien journalier coûte 15 à 20 copeks. Un tel embauchage ne peut pas être considéré profitable, on ne s'en sert qu'en cas de nécessité. La dépense de la main d'oeuvre par déciatine de terre est de 35 jours et par déciatine de terre arable 41 jours.

Сравнительный расходъ рабочей силы. Dépenses comparatives de la main d'oeuvre.

	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	Среднее. Moyen.
Мѣсячныхъ дней . . . . . Journées d'ouvriers engagés par mois.	145674	120333	139005	146507	174761	188705	204468	230305	244156	235767	199950	182281	187335	184557
Поденныхъ дней . . . . . Journées d'ouvr. engagés à la journée.	151881	193043	204017	209749	269187	245740	263073	397851	276904	296558	253329	232610	243778	241363
Сашциковъ дней . . . . . Journ. d'ouvr. eng. à terme.	22106	18962	21805	15034	28698	29449	27471	39424	37646	37756	35502	31505	25756	28545
ИТОГО . . . Total	319661	332338	364827	371290	472646	463894	495012	528150	558706	570081	488781	446396	456849	451433
Харчевыхъ дней . . . . . Journées de table.	206706	306091	263944	274473	354826	382527	398846	442324	434816	387286	302381	252094	251436	327519

Сѣвообороты. Существованіе свеклосахарнаго завода въ имѣніи и невозможность имѣть свеклу со стороны заставляютъ обращать главное вниманіе на культуру этого растенія, и имѣніе по этому доставляетъ заводу болѣе 80% перерабатываемой имъ свеклы. Сообразно съ этой цѣлью, подъ свеклою находится 14.4% пахатной площади, подъ колосовыми хлѣбами 66.7%, подъ кормовыми травами 6.9% и подъ зерновыми бобовыми 2%. Это соотношеніе между различными растеніями изъ года въ годъ остается почти безъ измѣненія, только подъ бобовыми за послѣднее время площадь увеличилась вдвое.

Неразверстанность земель мѣшаетъ въ нѣкоторыхъ экономіяхъ установленію правильныхъ сѣвооборотовъ, и приходится оставаться при трехпольѣ; только мѣстами, замѣнивъ половину озими свеклой, можно было установить 6-ти польный сѣвооборотъ:

Паръ удобренный.
Озимь.
Ярь.
Паръ.
Свекла.
Ярь.

Въ нѣкоторыхъ экономіяхъ принятъ 7-ми польный сѣвооборотъ такой:

Паръ удобренный.
Пшеница.
Свекла.
Ярь съ подсѣвомъ клевера.
Клеверъ.
Клеверъ на зеленое удобреніе и паръ.
Озимь.

Ближе къ заводу принятъ 10-ти польный сѣвооборотъ:

Паръ удобренный.
Озимь.
Свекла.
Ярь съ подсѣвомъ смѣси.
Клеверъ.
Клеверъ.
Клеверъ на зел. удобреніе.
Озимь.
Свекла.
Ярь.

Assolements. L'existence de la fabrique de sucre dans la propriété et l'impossibilité d'acquérir les betteraves ailleurs oblige à apporter une attention particulière à la culture de cette plante; c'est pourquoi la propriété fournit à la fabrique plus de 80% de betteraves travaillées.

Dans ce but la culture de la betterave occupe une surface de 24,4% de terre arable, les céréales 66,7%, les plantes fourragères 6,9%, les plantes légumineuses 2%. Ce rapport entre les différentes plantes est gardé presque sans changement à l'exception de la culture des plantes légumineuses occupant à présent une surface deux fois plus grande qu'auparavant.

Les servitudes sur les terres dans quelques économies empêchent l'introduction d'un assolement régulier et on est obligé de garder l'assolement triennal; seulement dans plusieurs endroits après avoir remplacé la moitié des céréales d'hiver par les betteraves on a organisé un assolement de six ans:

Jachère fumée.
Céréales d'hiver.
Céréales de printemps.
Jachère.
Betteraves.
Céréales de printemps.

Dans quelques économies on a organisé un assolement de 7 champs, comme il suit:

Jachère fumée.
Froment.
Betteraves.
Céréales de printemps avec trèfle.
Trèfle.
Trèfle pour engrais vert et jachère.
Céréales d'hiver.

Plus près de la fabrique on a organisé un assolement de 10 champs:

Jachère fumée.
Céréales d'hiver.
Betteraves.
Céréales de printemps avec trèfle et fléole.
Trèfle.
Trèfle.
Trèfle pour engrais vert.
Céréales d'hiver.
Betteraves.
Céréales de printemps.

Въ четырехъ экономіяхъ, гдѣ по черезполосности травосѣяніе невозможно, введенъ 5-ти польный сѣвооборотъ:

Паръ удобренный.
Озимь.
Паръ.
Свекла.
Ярь.

Вся пахатная площадь распредѣлена между различными сѣвооборотами такъ:

Въ 3-хъ польномъ	5436 1/3 д.	около	49.3%.
Въ 5-ми польномъ	3052 1/2 д.	„	27.6%.
Въ 7-ми польномъ	1162 1/6 д.	„	10.5%.
Въ 10-ти польномъ	1198 д.	„	10.8%.
Отдѣльныхъ участ.	180 1/6 д.	„	1.6%.

Распредѣленіе пахатной площади подъ различными растеніями таково:

Озимая пшеница	23.7%.
Овесъ	25.4%.
Сахарная свекла	24 3%.
Сах. высадки	0.6%.
Клеверъ	6.1%.
Эспарцетъ	0.7%.
Озимая рожь	5.3%.
Просо	5.1%.
Яровая пшеница	3.2%.
Ячмень	3.1%.
Горохъ	6.8%.
Конскій бобъ	0.7%.

Изъ перечисленныхъ сѣвооборотовъ въ настоящее время по указаніямъ практики признано необходимымъ измѣнить отчасти 10-ти польный, запахивая траву на зеленое удобреніе годомъ раньше; сообразно съ этимъ озимая пшеница тоже сѣется годомъ раньше, а между ею и свеклой является возможность оставить поле въ пару для лучшей обработки и уничтоженія сорныхъ травъ.

Удобреніе и обработка. Ежегодно удобряется въ имѣніи навозомъ около 1500 десятинъ, т. е. 13.7% пахатной площади. Изъ этого количества на 300 десятинъ навозъ вывозится зимою, а на остальное пространство съ окончаніемъ яровыхъ посѣвовъ. Дефекаціонной грязью подъ озимь-

Dans quatre économies où à cause du morcellement des terres la culture des fourrages est impossible on a organisé un assolement de cinq champs:

Jachère fumée.
Céréales d'hiver.
Jachère.
Betteraves.
Céréales de printemps.

Les terres arables sont partagées entre les différents assolements de la manière suivante:

asssolement triennal	5436 1/3 déciat.	environ	49,3%
„ de 5 ans	3052 1/2 „	„	27,6%
„ de 7 „	1165 1/6 „	„	10,5%
„ de 10 „	1198 „	„	10,8%
Morceaux séparés	180 1/6 „	„	1,6%

La terre arable est partagée entre les différentes plantes de la manière suivante:

Froment d'hiver	23,7%
Avoine	25,4%
Betterave à sucre	24,3%
Betteraves porte-graines	0,6%
Trèfle	6,1%
Sainfoin	0,7%
Seigle d'hiver	5,3%
Millet	5,1%
Froment de printemps	3,2%
Orge	3,1%
Pois	6,8%
Féverolle	0,7%

Ces dernières années on a reconnu indispensable une modification partielle de l'assolement de dix ans; on enfouit le trèfle comme engrais vert l'année d'avant qu'autrefois, et le froment d'hiver est semé ainsi l'année d'avant; celà permet à introduire entre celui-ci et les betteraves une jachère pour préparer la terre et la débarasser de mauvaises herbes.

Fumage et labours. Annuellement environ 1500 déciatines, c'est à dire 13,7% des terres arables sont fumées. De cette quantité on réussit à apporter pendant l'hiver le fumier pour 300 déciatines, tandis que pour le reste du fumier est charrié après les semailles de printemps Avec des écumes de défécation on engraisse environ 120 déciatines pour le froment

мое и подъ свеклу удобряется около 120 десятинъ. Изъ искуственныхъ удобреній главное мѣсто занимаетъ суперфосфатъ; удобряемая имъ площадь постоянно возрастаетъ и съ 90 десятинъ въ 1890 году дошла въ настоящее время до 516 десятинъ. Кромѣ этихъ удобреній имѣніе пользуется еще золотомъ для удобренія луговъ и селитрой для поверхностнаго удобренія.

Навозъ отъ всякаго рода скота вывозится изъ помѣщеній на загоны, гдѣ и перемѣшивается подъ ногами животныхъ и поливаетя жижей, собирающейся въ особыхъ колодцахъ. Зимою, съ установкой саннаго пути, навозъ вывозится и складывается въ пару въ кучи, въ переслойку съ собранными въ полѣ остатками отъ молотьбы. Такой компостъ закрывается сверху землей и постепенно разлагается, давая въ результатѣ мелкое хорошее удобреніе. На десятину вывозится отъ 80 до 100 возовъ навоза, считается возъ около 35 пудовъ вѣсомъ. Вывозка навоза отчасти сдается крестьянамъ по десятинно, смотря по разстоянію.

Вслѣдъ за весенней вывозкой навозъ разбрасываютъ и запахиваютъ 3-хъ лемешными плугами Эккерта или Сакка на 3 вершка и потомъ укатываютъ. Эти операціи оканчиваютъ къ 1 Іюня, и тогда приступаютъ къ первой вспашкѣ подъ свеклу тоже трехлемешниками. Къ 1 Іюля оканчивается какъ эта работа, такъ и перепашка удобреннаго пара подъ пшеницу на 5 вершковъ. Всякая плужная работа заканчивается бороньбой. Перепашка пара подъ свеклу начинается съ середины Іюня и производится на 6—7 вершковъ глубины, оканчиваясь къ началу октября. Подъ свеклу вторично вспахатное поле остается на зиму неборонованнымъ, за исключеніемъ той части его, на которую зимою вывозятъ дефекаціонную грязь. Весною разбросанное известковое удобреніе задѣлываютъ многолемешными плугами.

Въ 7-ми и 10-ти польномъ сѣвооборотахъ озимое жниво подъ свеклу начинаютъ поднимать трехлемешниками еще до уборки съ поля копенъ и укатываютъ эту пахоту; глубокая вспашка дѣлается въ срединѣ Іюля, и такъ голе остается на зиму.

Суперфосфатъ запахивается вслѣдъ за сѣялками на глубину 2—3 вершковъ, но

d'hiver et les betteraves. Des engrais artificiels le plus important est le superphosphate, la surface engraissée avec cet engrais s'est augmentée successivement: de 90 déciatines en 1890 on est arrivé à engraisser à présent 516 déciatines.

En outre, on se sert aussi dans la propriété de cendres pour engraisser les prairies et de nitrate de oude comme engrais superficiel.

Le fumier de toutes les espèces de bétail est transporté des écuries et des étables dans les enclos où il est melangé sous les pieds des animaux et arrosé de purin récueilli dans des puits spéciaux. En hiver quand le traînage s'est établi le fumier est transporté sur la jachère et mis en tas en couches superposées de fumier et de résidus de battage récueillis sur place. Un tel compost est recouvert de terre et après la fermentation fait un engrais menu et substantiel. On met de 80 à 100 charretées de fumier par déciatine une charretée pésant 35 pouds environ. Le transport du fumier se fait en partie par des paysans payés par déciatine selon la distance.

Au printemps quand tout le fumier est charrié on le répand et on l'enfonit à l'alde de charrues Eckert ou Sack à trois socs à trois verchoks de profondeur et ensuite le champs est repassé par des rouleaux.

Ces opérations terminées vers le mois de juin on commence le premier labour avec des charrues à trois socs pour les betteraves. Vers le premier juillet on finit ce travail ainsi que le second labour de la jachère fumée pour le froment à une profondeur de cinq verchoks. Tous les labours sont suivis par un hersage. Le second labour de la jachère pour la betterave à une profondeur de 6—7 verchoks commence au milieu de juin et se termine vers le commencement d'octobre. Le champs labouré deux fois pour la betterave reste pendant l'hiver sans être hersé, à l'exception de la partie où sont charriées en hiver des écumes de défécation. Au printemps on recouvert en labourant cet engrais calcaire an moyen de charrues polysocs.

Dans les assolements de 7 et de 10 ans on commence à labourer le chaume de froment d'hiver pour la betterave avec des charrues à trois socs avant l'enlèvement complet des monceaux et ensuite le champs est roulé; un labour profond est exécuté au milieu de juillet et le champs reste ainsi pour l'hiver.

Le superphosphate distribué à l'aide de semoirs est recouvert de suite à une profondeur de 2 à 3

теперь стали закрывать его крюмерами. Суперфосфатъ подъ высадки всыпаетъ въ ямки мѣркой, въ смѣси съ просѣянной землей, и его перемѣшиваютъ съ вынутой изъ ямки землей; на десятину кладется не болѣе 21 пуда суперфосфата. Дѣйствіе суперфосфота бываетъ очень замѣтно, такъ въ 1899 году свекловичныхъ сѣмянъ получено съ десятины при удобреніи 131 п. 10 ф., а безъ удобренія 68 п. подъ озимую пшеницу суперфосфатъ давалъ увеличенія урожая только на 19 пудовъ, не окупая затраты. Удобреніе селитрой примѣняется только на слабой свеклѣ, страдающей отъ корнеѣда, не болѣе 7 п. на десятину.

Гипса разсѣвается по клеверу около 12—15 п. на десятину, чѣмъ вызывается приростъ урожая до 100 п.

Вспашка жнива подъ яровые начинается послѣ озимыхъ посѣвовъ на 5 вершковъ глубины. Когда жнива подпаханы, всѣ силы сосредоточиваются на пахотѣ подъ свеклу.

verchoks, mais à présent on a commencé de le recouvrir moyennant des scarificateurs. Le superphosphate pour les porte-graines est versé dans les trous en mélange avec de la terre tamisée par doses mésurées; on le mélange avec de la terre retirée des trous. Par déciatine on ne met pas plus de 21 pouds de superphosphate. L'influence du superphosphate est très évidente, ainsi en 1899 on a reçu à l'aide d'engrais 131 pouds 10 livres de graines de betteraves par déciatine et sans engrais 68 pouds. Pour le froment d'hiver le superphosphate a donné une augmentation de récolte d'environ 19 pouds, ce qui ne couvrait pas néanmoins les frais. Le nitrate de soude n'est employé que pour les pousses de betteraves faibles, souffrant de la pourriture de racine et en quantité ne dépassant pas 7 pouds par déciatine.

Le plâtre est distribué sur le trèfle en quantité d'environ 12 à 15 pouds par déciatine ce qui procure une augmentation de récolte jusqu'à 100 pouds.

Le déchaumage pour les céréales de printemps à 5 verchoks de profondeur commence après les semailles des céréales d'hiver. Après le déchaumage toutes forces sont concentrées en vue des labours profonds des champs destinés à la betterave.

Средняя стоимость удобреній на десятину и размѣръ удобряемой площади по годамъ.

Coût moyen des engrais par déciatine et surface engraissée par an.

	Навозомъ. Fumier.		Дефекаціонной грязью. Ecumes de défécat.		Суперфосфатомъ. Superphosphate.		Селитрой. Nitrate de sude.		Сухой кровью. Sang desseché.		Зеленымъ удобрен. Engrais vert.		Бардой. Résidus de distillerie.		Шлямомъ. Eaux d'égouts.		Золою. Cendres.		Известью. Chaux		Фосфоритами. Phosphorites.		Костяной пылью. Noir animal.		Костяной мукой съ гипс. Farine d'os et plâtre.		Птичьимъ помет. Excréments d'oiseaux.		ИТОГО: Total.	
	д. d.	с. c.	д. d.	с. c.																										
1886	1007	378	111	1800																									1118	2171
1887	884	1390	134								1	1200																	1020	190
1888	1038	152	123	1220																									1161	1372
1889	1462	452	193	1800	94	517							13	328															1773	697
1890	1064	1467	151		88						14				50	270					4								1371	1737
1891	1098	209	190	1566	83	1060	12				19		45		143	2070			14				9	1248	10		3		1615	5
1892	1024	576	112	934	132	1910	5				128	1150	46	325	79	230			8	600			77	1200					1626	2173
1893	1126	401	130	1700	317	1470	193				100		60	328	40	396							8				10	1200	1975	1951
1894	1045	2231	154	806	242	1366			34	1200	219	206	71	1957	52	570	12		18	1170									1861	1106
1895	1525	40	164	2059	383	1328	38				85	1530	45		37	26											25	900	2279	193
1896	1561	1335	160	33	490	817	3/4				139	550	45		71	876	2½												2496	311
1897	1514	98	164	91	480	36	25¼				40				8	95													2231	920
1898	1498	2602	122	1946	516	1214	14¼				28				20	1920													2201	542
На 1 десятину средняя стоим. . Coût moyen par déciatine.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.																				
	16	45,7	14	31,5	14	47,5	14	16	15	16,5	11	61	8	16	18	9½	8	21,5	12	32,6	19	22,5	14	41,3	22	55,4	7	69		
	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.		

Вліяніе суперфосфата на урожаи свеклы.

Экономіи. Fermes.	Годы. Année.	Удобреніе. Engrais. Пространство. Surface.		На 1 десят. Quantité par déciat.		Стоимость. Valeur.	
		ДЕС. Déciat	САЖ Sag.	П. Poud	Ф. Livr.	Р. R.	К. C.
Андрушовская. Androuchovka.	1894	18		25	22	17	77
	1895	32	1588	23	36	15	25
	1896	21	328	23	—	14	47
	1897	21	1200	17	37	15	54
	1898	37	2372	24	12	13	51
Гальчинская. Galtchine.	1894	28	1724	25	20	16	87
	1895	73	1388	18	12	15	55
	1896	42	160	23	—	14	47
	1897	52	1400	24	39	14	80
	1898	53	2394	21	20	15	96
Забарская. Sabara.	1894	14	1136	25	36	17	11
	1895	32	2272	20	29	14	96
	1896	17	2336	23	—	14	47
	1897	24	180[illegible]	25	—	16	77
	1898	15	1736	18	18	11	82
Антопольская. Antopole.	1894	76	2350	16	19	18	60
	1895	93	2180	22	24	17	44
	1896	55	700	23	—	17	—
	1897	41	800	17	29	16	52
	1898	72	1680	21		16	5
Котелянская. Kotelian.	1894	15		25		16	75
	1895	18	500	23	30	15	55
	1896	17		25		16	75
	1897	17	1200	17	32	15	23
	1898	20	2100	18	35	18	10
Волосовская. Volossoff.	1894	9	2100	26	12	17	83
	1895	5		25		16	13
	1896	1	900	25		16	13
	1897	15		17	33	15	91
	1898	5	216	21	35	16	28

Influence du superphosphate sur les récoltes de betteraves.

Урожай. Récolte.			Техническое достоинство. Rendement téchnique.		Разность сахару въ фунтахъ на 1 берк., вызванная удобреніемъ. Différence en sucre en livres pour un berkovelz.		Прибыль. Plus	Убыль. Moins
По удобренію. Engrais.	Безъ удобренія. Sans engrais.	Приростъ. Surplus.	По удобренію. Engrais.	Безъ удобренія. Sans engrais.			Сахара на 1 десят. какъ результатъ удобренія. De sucre pour un déciat. en résultat de l'opération	
Берков. Berkov.	Берков. Berkov.	Берков. Berkov.	%	%	Болѣе. Plus.	Менѣе. Moins.	Пудовъ. Poud.	Пудовъ. Poud.
125	110	15	13,31	12,66	2,990		31,1	
132	107,33	24	14,71	12,42	10,534		69 62	
108	93	15	13,06	22,8	1,196		25,25	
121,33	117	4,33	12,51	13,66		5,290		9,24
126,3	119	7,3	14,47	12,2	10,443		43,21	
125	91	34	14,18	13,66	2,392		60,67	
119,1	78,3	40,75	15,31	13,6	7, 55		86,67	
122	79	43	12,14	13,86			56,6	
122,58	114,50	8,50	14,18	13,68	2,3	1,72	19,76	
102,35	88,66	13,69	14,33	13,3	4,738		39,69	
119,3	104,75	14,75	13,82	13,33	2,254		29	
116,3	98,8	17,5	15,38	13,69	7,774		49,8	
81,5	41,25	40,3	11,26	10,85	1,886		53,7	
96,13	51,5	45,8	13,26	13,07	0,874		69,85	
107,83	87,54	20,29	15,31	14,63	3,128		52,57	
136	64,	72	12,61	12,17	9,624		115	
105,8	68,25		14,3	12,57	7,958		74,5	
159,5	70	89,5	10,44	10,80	8.568		103,8	
171,25	100,67	70,58	13,4	11,32	6,946		122,84	
159,4	97,39	61,65	14,81	13,3	2,06		121,91	
113	74	39	15,96	12,4	7,176		75,5	
113	61	52	13,48	12,2	15,088		115,2	
130,8	90,8	40	8,46	9,68		5,612	26,3	
109	44,16	64,84	12,31	12,26	0,230		93,65	
83.87	48,83	45,04	14,22	13,52	3,220		77,58	
138	100	38	12,54	11,46	4,83		66,1	
110	86	24	16,7	13,14	16,376		80,6	
110	60	20	10,9	10,55	1,61		64.9	
112	59	53	11,39	11,95		2,57	65,61	
149	110,32	38,68	16,66	16,66	1,334		77,78	

Вліяніе дефекаціонной грязи на урожаи свеклы.

Экономіи. Fermes.	Годы. Années.	Удобреніе. Engrais. Пространство. Surface. ДЕС. Déciat	САЖ Sag.	На 1 десят. Quantité par déciat. П. Poud.	Ф. livr.	Стоимость. Valeur. Р. r.	К. c.
Андрушовская. Androuchovka.	1894	65	923	1800		22	55
	1895	48	1985	1500		21	57
	1896	18	—	1500		21	50
	1897	49	7600	1200		11	9
Гальчинская. Galtchine.	1894	114	1914	1500		15	71
	1895	88	1406	2100		18	40
	1896	21	—	1500		15	70
	1897	38	—	1200		12	60
	1898	36	36	1200		9	20
Миньковская. Minkoff.	1896	8	800	1500		17	87
	1897	5	1000	1200		14	37

Вліяніе селитры на урожаи свеклы.

Гальчинская. Galtchine.	1897	7	600	8	—	16	1
	1898	11	600	4	10	9	43
Зарубинская. Saroubine.	1894	38	1990	23	7	15	88
	1895	76	2310	19	2	19	11
	1896	73	450	23	—	15	78
	1897	17	800	17	32	8	35
	1898	41	290	18	—	18	36
Миньковская. Minkoff.	1894	31	1200	15	19	16	98
	1895	24	—	26	1	17	15
	1896	6	—	26	—	17	15
	1897	8	1800	19	21	16	63
	1898	10	600	18	—	17	30
Павельская. Pavel.	1894	10	640	19	15	16	85
	1895	5	—	25	—	15	46
Спичинецкая. Spitchinetz.	1895	19	1200	22	28	17	49
	1896	15	—	22	20	17	40

Influence d'écumes de défécation sur les récoltes de betterave.

Урожай, Récolte.			Техническое достоинство. Rendement téchnique.		Разность сахару въ фунтахъ на 1 берк., вызванная удобреніемъ. Différence en sucre en livres pour un berkovetz.		Прибыль. Plus. Убыль. Moins. Сахара на 1 десят. какъ результатъ удобренія. De sucre pour un déciat en résultat de l'operation.	
По удобренію. Engrais.	Безъ удобренія. Sans engrais.	Приростъ. Surplus.	По удобренію. Engrais.	Безъ удобренія, Sans engrais.				
Берков. Berkov.	Берков. Berkov.	Берков. Berkov	%	%	Болѣе. Plus.	Менѣе. Moins.	Пудовъ. Pouds.	Пудовъ. Pouds.
123	100	23	13,13	13,22		0,414	35,5	
109	87	22	13,7	11,48	10,212		56,82	
166	156	10	12,84	9,63	14,766		71,82	
160,66	140	20,66	11,01	11 97		4,416	10,7	
109,4	85,5	23,9	13,82	12,56	5,796		50,3	
119	72	47	12,67	12.21	2.116		71,92	
122	87	35	12,33	10,37	9,016		68,57	
148	78	70	12,67	12,51	0,736		103,42	
154,63	134,5	20,13	15,53	15,13	1,840		42,14	
183	145	48	10,73	10,95		1,012	55,42	
148	122,75	25,25	12,24	13,27		5,658	18,18	

Influence du nitrate de soude sur les récoltes de betterave.

123	80	43	12,33	11,74	2,7		66,36	
96,33	79,66	16,67	14,3	13,3	4,610		11,9	
106	98	8	13,02	11,93	5,014		24,22	
95,9	72,5	23,4	14,89	12,92	9,062		56,07	
134	72,5	61,5	10,33	8,48	8,51		87,65	
168,36	123,5	44,86	13,77	12,72	0,23		71,73	
108	89,33	18,66	16,96	15,22	8,004		54,26	
108	104	4	12,59	11,32	5,842		20,85	
90,3	59,4	30,9	14,98	13,68	5,980		62,01	
121	77,9	43,1	12,39	12,17	1,012		63,02	
139	133,93	5,07	11,64	10,42	5,612	4 4	25,19	
71,95	34,66	37,29	12,57	13,53			50,09	
129	122	7,	12,09	10,99	6,06		24,87	
138	135,5	2,5	14,81	13,61	5,52		22,8	
99	94,5	4,5	15,3	14,3	4,6		18,72	
107,	96	11	13,9	14,18		1,288	14,5	

Данныя о вліяніи удобреній на урожай свеклы.
Données concernant l'influence des engrais sur la récolte de betteraves.

Суперфосфатъ. Superphosphate.				
Экономіи. Fermes.	Средняя стоимость удоб. 1 дес.		Увеличеніе урожая отъ удобренія.	Прибыль сахара на десят., какъ результатъ удобренія.
	Руб.	Коп.	Берковцевъ.	Пудовъ.
	Valeur de p. r	l'engr. déc. c.	Surplus de récolte en bercov.	Surplus de sucre p. déc en pouds.
Андрушовская . . . . . Androuchovka	15	31	13,28	31,99
Гальчинская . . . . . Galtchine.	15	53	27,91	52,68
Забарская . . . . . Sabara.	15	—	27,58	48,98
Антопольская . . . . . Antopole.	17	12	66,28	109,61
Котелянская . . . . . Koteliane.	16	48	48,18	77,64
Волосовская . . . . . Volossoff.	16	46	40,6	70,98
Зарубинская . . . . . Saroubine.	15	71	31,28	58,78
Миньковская . . . . . Mincoff.	17	4	24,09	44,23
Moyenne. Среднее .	16	8	34,9	61,86
Дефекаціонной грязью. Ecumes de défécation.				
Андрушовская . . . . . Androuchovka.	19	38	18,9	43,21
Гальчинская . . . . . Galtchine.	14	32	39,2	67,25
Moyenne. Среднее .	16	85	29,5	55 23

Выведеніе сѣмянъ и посѣвъ. Въ имѣніи употребляются сѣмена преимущественно собственнаго производства, выращенныя изъ выписныхъ заграничнаго производства; такая выписка производится ежегодно. Изъ колосовыхъ хлѣбовъ приняты слѣдующіе сорта: пшеница—банатка, тейская, шампанка высоколитовская, сандомирка, селекціонная; рожь—селекціонная, тростниковая, шланштедская; ячмень—Ганна, Шевалье; горохъ—Викторія; овесъ—австралійскій, новозеландскій и др.; яровыя пшеница—улька, арнаутка и эльзасская.

Для сахарной свеклы съ 1888 г. устроена селекціонная лабораторія, въ которой ежегодно анализируется около 500 берковцевъ или 250000 штукъ высадковъ. Первая операція по селекціи состоитъ въ отборѣ свеклы на поляхъ при выкопкѣ по экстерьру, т. е. по формѣ корня, величинѣ, формѣ головки, степени зрѣлости; отобранная свекла перевозится въ погреба при селекціонной лабораторіи, гдѣ пересматривается вторично, при чемъ откидываются корни поврежденные при копкѣ и перевозкѣ, для высадковъ отбираютъ корни вѣсомъ въ 400—600 граммъ и складываютъ рядами съ такими промежутками, чтобы при засыпаніи пескомъ корни были между собою разъединены. Температура погреба регулируется вентиляціонными трубами, оставаясь на уровнѣ 1—3° Р. Селекція начинается въ началѣ января; корни взвѣшиваются въ лабораторіи, вѣсъ записывается въ особой накладной для каждыхъ шести штукъ, а корни укладываются въ особый ящикъ о шести отдѣленіяхъ; ящикъ и его накладная за однимъ нумеромъ поступаютъ къ прессу Белля, гдѣ вынимаются изъ нихъ цилиндрическія пробы для анализа. Выемка пробъ дѣлается двумя прессами при 4 рабочихъ возлѣ каждаго: двое отжимаютъ сокъ въ мѣдныя луженыя чашки, одинъ подкладываетъ въ гнѣздо пресса мѣдныя ситки, и одинъ вынимаетъ ситки крючкомъ послѣ отжиманія. Чашки съ сокомъ устанавливаются въ отдѣленіяхъ ящика, каждая возлѣ соотвѣтственнаго корня, и ящикъ относится къ столу, гдѣ находятся три автоматическія пипетки Берендта для набиранія сока и двѣ для набиранія раствора уксуснокислаго свинца. Пипетки набираютъ 4 к. см. сока въ стаканчикъ съ 16 к. см. свинцоваго раствора, послѣ чего смѣсь фильтруется, и освѣтленный сокъ поступаетъ къ 2 поляриметрамъ. Показанія поляриметра диктуются счетчику, дѣлающему записи въ накладной. Корни,

Semences et semailles. Dans la propriété on se sert principalement de semences récoltées ici même provenant de graines reçues de l'étranger. Chaque année on fait venir des graines de l'étranger, on a adopté les sortes suivantes des céréales; froment-banatka, sandomirka, selectionné, de Theiss, de Champagne, de Vissokolitovsk, seigle—selectionné, de Korniss, de Schlansted; orge—Hanna, Chevalier; pois—Victoria; avoine—d'Australie, de nouvelle Zélande et d'autres; froment de printemps—oulka, arnaoutka et d'Alsace.

Pour la betterave à sucre depuis 1888 on a installé un laboratoire à sélection, où sont analysés annuellement environ 500 berkovetz ou 250000 betteraves-mères.

La première opération de la sélection consiste en choix de betteraves pendant l'arrachage d'après leur aspect extérieur, c'est à dire d'après leur forme de racine, grosseur, forme du collet, degré de maturité. Les betteraves choisies sont transportées dans des caves près du laboratoire à sélection, où elles sont examinées encore une fois; pendant cet examination on élimine les racines déteriorées pendant l'arrachage et le transport; pour les betteraves mères on choisit les racines d'un poids de 400 à 600 grammes et on les met en lignes avec des intervalles afin que les betteraves recouvertes de sable ne puissent pas se toucher. La température de la cave est reglée par des ventilateurs, étant environ de 1 à 3° R La sélection commence au commencement de janvier; les racines sont pesées au laboratoire, leur poids est inscrit pour chaque parti de six betteraves sur un billet séparé; les racines sont mises dans des caisses séparées de six compartiments chaque, la caisse accompagnée de son billet avec le même numéro arrive à la presse Bell, où l'on en prend des échantillons cylindriques pour l'analyse. La prise d'échantillons est exécutée à l'aide de deux presses maniées par 4 ouvriers chaque: deux hommes pressent le jus dans des tasses en cuivre étamées, le troisième place dans le trou de la presse des tamis en cuivre et le quatrième retire les tamis avec un crochet après le pressage. Les tasses avec le jus sont placées dans les compartiments de la caisse, chaque tasse à côté de sa betterave, ensuite la caisse est apportée sur la table où se trouvent trois pipettes automatiques Berendt pour recueillir le jus et deux pour la solution d'acétate de plomb. Les pipettes prennent 4 centimètres cubes de jus dans un verre contenant 16 centimètres cubes d'acétate de plomb, puis on filtre le mélange et le jus filtré et limpide passe aux deux polarimètres. Les indications du polarimètre sont dictées à un compteur qui les inscrit sur le billet. Les racines contenant moins de 15% de sucre dans le jus sont rejetées et celles contenant plus de 18% (racines grosses) ou plus de 19% (racines petites) sont jugées comme ayant des qualités particulièrement favorables.

содержащіе менѣе 15% сахара въ соку, бракуются, а содержащіе болѣе 18% въ крупныхъ и 19% въ мелкихъ, признаются имѣющими особыя достоинства. Корни, имѣющіе 15—18% сахара въ соку, дѣлятся на 2 категоріи: къ первой относятся содержащіе свыше, 16.5%, а ко второй—менѣе. Корни вѣсомъ менѣе 400 граммъ считаются маловѣсными и селекціи не подлежатъ. Такъ какъ сахаристость свеклы колеблется по годамъ, то и требованія селекціи изъ года въ годъ бываютъ различны, о чемъ свидѣтельствуетъ и прилагаемая таблица.

Les racines ayant de 15 à 18% de sucre dans le jus sont distribuées en deux catégories. Dans la première sont placées les betteraves ayant plus de 16.5% et dans la seconde celles de moindre qualité.

Les racines dont le poids est inférieur à 400 grammes sont jugées comme trop petites et ne sont pas sélectionnées. Comme la teneur en sucre de la betterave varie tous les ans les exigences de la sélection sont différentes d'une années à l'autre, c'est ce que démontre le tableau suivant:

Качества селекціонной свеклы. Qualités des betteraves sélectionnées.

Годы. Années.	При вѣсѣ въ граммахъ. Poids en gram.	Элита. Elite.	1 сортъ. Sorte 1.	2 сортъ Sorte 2.	Бракъ. Rebut.
		Процентовъ сахара въ сокѣ. Contenance du jus en sucre.			
1889	„		16	16—13	<13
1890	„		17	17—14	<14
1891	„		17	17—15	<15
1892	„		17	17—15	<15
1893	800	>18	18—16	16—15	<15
	600	>18,5	18,5—16,5	16,5—15,5	<15,5
	400	>19	18—17	17—15,5	<15,5
	350	>19,5	19,5—17,5	17,5—16	<16
	300	>20,1	20—16	18—16,5	<16,5
1894	800	>18	18—17	16—15	<15
	600	>18,5	18.5—16,5	16,5—15,5	<15,5
	400	>19	19—17	17—15,5	<15,5
	350				<16
	300				<16,5
1895	800	>18	18—16	16—15	<15
	600	>18,5	18,5—16,5	16,5—15,5	<15,5
	400	>19	19—17,5	17,5—15,3	<15,5
	350			16	<16
	300			16,5	<16,5
1896	800	>18	18—16	16—15	<15
	600	>18,5	18,5—16,5	16,5—35,5	<15,5
	400	>19	19—17,5	17,5—15,5	<15,5
	350			16	<16
1897	800	>18	18—16	16—14	<14
	600	>18,5	18,5—16,5	16,5—14,5	<14,5
	400	>19	19—17	17—14,5	<14,5
1898	800	>18	18—16	16—14	<14
	600	>18,5	18,5—16.5	16.5—14,5	<15,5
	400	>19	19—17	17—14.5	<14,5
1899	800	>18	18—16,5	16,5—15	<15
	600	>13,5	18,5—17	17—15	<15
	400	>19	19—17,5	17,5—15	<15
	300	>19,5	19,5—18	18—16	<16

Собранныя въ нижеслѣдующей таблицѣ результаты по сахарному производству показываютъ, на сколько дѣятельность селекціонной лабораторіи повліяла на улучшеніе качествъ свекловицы.

Les résultats de la fabrication de sucre rassemblés dans le tableau suivant démontrent à quel point la sélection a eu une influénce heureuse sur la qualité des betteraves.

Качества переработанной свеклы. Qualités de betteraves travaillées.

	1885/6.	1886/7.	1887/8.	1888/9.	1889/10.	1890/91.	189 /2.	1892/3.	1893/4.	1894/5.	1895/6.	1896/7.	1897/8.	1898/9.
Плотность сока. Densité du jus de														
въ свек. Бриксу. betterave Brix.	15,61	16,55	16,83	18,2	16,6	15,8	17,5	16,96	17,7	17,37	17,73	16,97	17,07	18,76
„ сахара. Sucre.	12,57	13,41	13,78	15,36	14,24	15,35	15,49	13,8	15,09	15,26	12,38	14,45	14,39	16,29
„ не сахара. non sucre.	3,05	3,14	3,05	2,84	2,36	3,45	3,01	3,19	2,64	2,11	2,35	2,52	2,68	2,47
Доброкачествен. Pureté.	80,05	81,9	81	84,4	85,8	78,2	82,8	81,22	85,1	87,8	86,7	85,15	84,3	86,8
Техническ. достоинство. . . . Rendement téchnique.	10,12	10,86	11,29	12,96	12,22	9,66	12	11,21	12,82	13,4	13.33	12,3	12,13	14,14

Послѣ анализа корни раздѣляются по сортамъ, отверстія въ нихъ замазываются глиной, и весь посадочный матеріалъ сохраняется до весны въ погребѣ. При селекціи работаютъ два химика, 4 подносчика, 3 писаря и 55 человѣкъ рабочихъ; въ день подвергается изслѣдованію въ среднемъ 4500 корней; расходы по селекціи на одинъ корень представляютъ 0.97 к., или до 5 р. на берковецъ.

Урожай отъ сѣмянъ электы и перваго сорта, за отборомъ негодныхъ по формѣ и величинѣ корней, относится къ племенному матеріалу и поступаетъ сполна въ лабораторію для изслѣдованія; второй сортъ даетъ исключительно свеклу на переработку.

Les racines analysées sont distribuées par catégories, leurs trous sont bouchés avec de l'argile et toutes les betteraves qui sont destinées à devenir porte-graines sont conservées jusqu'au printemps dans une cave.

Le travail de sélection est exécuté par deux chimistes, 4 porteurs, 3 clerks et 55 ouvriers; on analyse en moyenne 4500 racines à la journée; les dépenses de la sélection montent à 0,97 copeks par racine ou à 5 roubles par berkovetz.

La récolte de betteraves obtenues des graines d'élite et de la première sorte après avoir éliminé les racines impropres à cause de leur forme et leur grosseur sert de porte graines; ceux-ci sont amenés tous au laboratoire pour être analysées; la deuxième sorte donne exclusivement les racines pour la sucrerie.

Среднія качества высадковъ за послѣдній годъ обоихъ разводимыхъ въ имѣніи сортовъ: Вильморенъ бѣлый и Клейнванцлебенъ, видны изъ слѣдующей таблицы:

Сортъ свеклы.	Вѣсъ.	Брикеръ.	% сахара.	% не сахара.	Доброкачеств.	Техниц. достоин.	% сока.	% сахара въ свеклѣ.
Вильморенъ 1 выбора.	474	20,5	18,11	2,36	88,4	16,01	90,9	16,65
2 „	497	19,08	16,63	2,44	87,2	14,46	90,9	15,27
Клейнванцлебенъ 1 выбора.	503	20,33	18,07	2,26	88,8	16,04	91,5	16,54
2 „	562	18,43	16,33	2.11	88.4	14,09	91,5	16,94

Распредѣленіе по сортамъ въ обѣихъ разновидностяхъ свеклы не одинаково:

Вильморенъ даетъ: электы—7.2% 1-го сорта—29.52%, 2-го сорта—57.64%, браку—5.63%.

Клейнванцлебенъ даетъ: электы—4.18, 1-го сорта—17.54%, 2-го сорта—59.87%, браку—18.4%.

На основаніи всѣхъ приведенныхъ данныхъ можно судить, что Вильморенъ бѣлый по качествамъ стоитъ выше, чѣмъ Клейнванцлебенъ, а по этому на племя оставляется изъ сорта Вильморенъ бѣлый ²/₃, а изъ сорта Клейнванцлебенъ ¹/₃ всѣхъ высадковъ.

Въ среднемъ племеннаго матеріала хватаетъ на посадку 6 десятинъ, которыя при урожаѣ въ 117 п. сѣмянъ дадутъ селекціонныхъ сѣмянъ около 700 п., этого количества достаточно для обсѣмененія около 300 десятинъ или 16% площади подъ свеклой.

Les qualités moyennes des porte-graines pour l'année dernière des deux espèces de la betterave cultivées dans la propriété: Vilmorin blanche et Klein-Wanzleben, sont représentées dans le tableau suivant:

Espèce de la betterave.	Poids.	Brix.	% de sucre.	% de nonsucre	Pureté.	Rendement.	% de jus	% de suc. dans la betterave.
Vilmorin. 1 choix	474	20,5	18,11	2,36	88,4	16,01	90,9	16,65
2 „	497	19,08	16,63	2,44	87,2	14,46	90,9	15,27
Kleinwanzleben 1 choix	503	20,33	18,07	2,26	88,8	16,04	91,5	16,54
2 „	562	18,43	16,33	2,11	88,4	14,09	91,5	16,94

La distribution des sortes différentes dans les deux espèces de la betterave est la suivante:

Vilmorin donne: élite 7,7%, 1 sorte 29.52% 2 sorte 57,64%, rebut 5,63%. Kleinwanzleben donne: élite 4,18% 1 sorte 17,54%. 2 sorte 59,87%, rébut 18,4%.

D'après les données citées ci-dessus on peut voir, que par sa qualité Vilmorin blanche est supérieure à l'espèce Kleinwanzleben, c'est pourquoi pour la reproduction on se sert de ²/₃ de porte-graines de l'espèce Vilmorin blanche et d'un tiers de celle de Kleinwanzleben

En moyenne on récolte une quantité suffisante de porte-graines pour en planter 6 déciatines:

En comptant 117 pouds par déciatine on reçoit en tout environ 700 pouds de graines sélectionnées. Cette quantité suffit pour ensemencer environ 300 déciatines ou 16% de la surface occupée par la betterave.

Для освѣженія сѣмянъ ежегодно выписывается до 30 пуд. оригинальныхъ маточныхъ сѣмянъ отъ Вильморенъ и до 15 пудовъ оригинальныхъ Клейнванцлебенъ отъ Рабетке-Гизеке.

Высадки сажаются ранней весной на вспаханныхъ до 8 вершк. глубины участкахъ, весною разрыхленныхъ крюмерами, разборонованныхъ и укатанныхъ. Поле разбивается маркеромъ на квадратные аршины, въ перекресткахъ копаютъ ямки, и посаженные корни прикрываются тонкимъ слоемъ рыхлой земли; кругомъ же земля утаптывается. Разные сорта высаживаются не ближе одной версты одинъ отъ другаго. На посадку одной десятины идетъ около 50 берковцевъ или 20,000 штукъ корней.

Посѣвъ. Посѣвъ хлѣбовъ принятъ преимущественно рядовой; въ разбросъ сѣютъ лишь въ томъ случаѣ, когда настоятельно необходимо ускорить работу, что бываетъ при посѣвѣ раннихъ яровыхъ, особенно овса.

Весенній посѣвъ начинается при первой возможности, обыкновенно съ 15—20 марта; сначала сѣютъ овесъ, клеверъ и эспарцетъ, далѣе яровую пшеницу, горохъ, бобы и ячмень. Ускореніе всѣхъ этихъ посѣвовъ, кромѣ заботы о сохраненіи весенней влаги, обусловливается еще и стремленіемъ освободить рабочихъ и рабочій скотъ къ началу апрѣля, ко времени посѣва свеклы. За свеклой сѣютъ просо.

Количество сѣмянъ на десятину принято слѣдующее:

	Рядовой посѣвъ.	Разбросной посѣвъ.
Озимой пшеницы . .	6— 8 п.	8—10 п.
Озимой ржи	6— 7 п.	8— 9 п.
Овса	8— 9 п.	11—12 п.
Ячменя	8 п.	—
Яровой пшеницы . .	9—10 п.	—
Гороха	12—13 п.	—
Клевера	—	1 п. 10 ф.
Эспарцета	—	8—10 п.
Проса	2 п. 20 ф.	—
Сахарной свеклы . .	2 п. 20 ф.	—

Уходъ за полями во время роста хлѣбовъ ограничивается осеннимъ обкапываніемъ переросшихъ озимыхъ посѣвовъ, весенней бороньбой озимей и травъ и полкой озимыхъ и яровыхъ полей.

Pour renouveler les semences on fait venir tous les ans environ 30 pouds de graines-mères originales de Vilmorin et environ 15 pouds de celles originales de Kleinwanzleben de la maison Rabetke-Gieseke

Les porte-graines sont plantés au commencement de printemps sur des terres labourées à une profondeur de 8 verchoks, ameublies avant les semailles à l'aide de scarificateurs, hérsées et roulées. Le champs est divisé moyennant un marqueur en archines carrées (1 mètre=1,4 archine); aux points d'intersection on creuse des trous et on couvre les racines plantées d'une couche mince de terre meuble; autour de la racine la terre est tassée.

Les différentes sortes sont plantées à une distance pas moindre qu'un verste l'une de l'autre. Pour planter une déciatine il faut environ 50 berkovetz ou 20000 racines.

Semailles. Les semailles sont exécutées ordinairement en lignes; on a recours aux semailles à la volée seulement dans les cas ou il est absolument nécessaire d'accélerer le travail se qui arrive pour les céréales de printemps précoces et principalement pour l'avoine.

Les semailles de printemps commencent le plus tôt possible, ordinairement à partir des 15—20 du mois de mars; d'abord sont semés l'avoine, le trèfle et le sainfoin, ensuite le froment de printemps, les pois, les fèves et l'orge. L'accélération possible de ces semailles est indispensable en vue de la conservation de l'humidité printanière et encore on a besoin de rendre libres les ouvriers et les bêtes de somme vers le commencement du mois d'avril, époque des semailles de betteraves.

Après les betteraves on sème le millet.

Les quantités des semences employées par déciatine sont les suivantes:

	en lignes	a la volée.
Froment d'automne. . .	6—8 pouds	8—10 pouds
Seigle d'automne	6—7 „	8— 9 „
Avoine	8—9 „	11—12 „
Orge	8 „	— „
Froment de printemps .	9—10 „	— „
Pois	12—13 „	— „
Trèfle	— „	1 p. 10 liv.
Sainfoin	— „	8—10 pouds
Millet	2 p. 20 liv.	—
Betteraves à sucre . . .	2 p. 20 liv.	—

Les soins apportés aux blés pendant qu'ils poussent consistent en décimage des blés d'automne quand ils poussent trop rapidement, en hersage et en sarclage de main au printemps.

Уходъ за свекловичными плантаціями ведется обычнымъ порядкомъ: какъ только обозначатся рядки всходовъ, начинается разрыхленіе междурядій ручными орудіями и распашниками; при уплотненіи и зарастаніи поверхности эта обработка повторяется; съ появленіемъ второй пары листьевъ начинается по возможности быстрая прорывка на 4—5 вершковъ, далѣе провѣрка съ одновременнымъ порыхленіемъ почвы. Когда всходы такимъ образомъ приведены въ порядокъ, производятъ пропашку и очистку междурядій распашниками. Въ рѣдкихъ случаяхъ на очень засоренныхъ плантаціяхъ приходится еще уничтожать отдѣльныя сорныя растенія съ помощью дѣтей.

Борьба со вредными насѣкомыми свеклы требуетъ особенно много экстренныхъ усилій и затратъ. Долгоносикъ (Cleonus разныхъ разновидностей) губитъ свеклу сотнями десятинъ, и собираніе его обходится ежегодно въ среднемъ до 4500 р. Въ 1892 и 1893 годахъ собираніемъ долгоносика бывало занято до 10000 человѣкъ ежедневно. Предохранительныя мѣры заключаются въ окапываніи канавами прошлогоднихъ плантацій, чтобы перехватывать ползущаго врага на дорогѣ; такими же канавками окапываются и новыя плантаціи и въ нихъ собираютъ жука до средины іюня, пока онъ больше ползаетъ, чѣмъ летаетъ. Летающихъ жуковъ приходится собирать уже на плантаціяхъ съ помощью дѣтей и съ напряженіемъ всѣхъ силъ хозяйства.

Личинка майскаго жука тоже подъѣдаетъ корни свеклы; этого врага приходится собирать руками во время пахоты или откапывать. Иногда массами появляется гусеница бабочки Plusia gamma. Проволочный червь (Agriotes segetis) приноситъ всегда значительный вредъ молодой свеклѣ и совершенно пока недоступенъ никакимъ рекомендуемымъ противъ него мѣрамъ.

Гессенская муха весьма часто попадается на приманочныхъ участкахъ, высѣваемыхъ для нея съ 20 іюня по краямъ озимыхъ полей; какъ только коконы ея будутъ обнаружены, приманочные посѣвы глубоко запахиваются; въ поляхъ вредъ отъ нея не бываетъ значителенъ.

Уборка и сбытъ хлѣбовъ. Уборка хлѣбовъ производится мѣстными крестьянами за деньги или за часть урожая, восьмую, десятую или двѣнадцатую, смотря по роду хлѣба и урожаю; крестьяне предпочитаютъ

Dans les plantations des betteraves sont exécuter les travaux ordinaires de cette culture: aussitôt que l'on aperçoit les lignes on commence à ameublir les intervalles entre les lignes avec des outils à main et des houes à cheval; si le sol devient dur et envahi de mauvaises herbes on recommence ce travail. A l'apparition de la seconde paire de feuilles on opère le plus vite possible le démariage qui consiste à supprimer les betteraves qui sont trop rapprochées. Les distances à laisser entre les betteraves varient de 4 à 5 verchoks, ensuite on vérifie le travail précédent et en même temps on ameublit le sol. Le démariage terminé on ameublit la terre entre les lignes et on détruit les mauvaises herbes au moyen de houes à cheval. Dans les cas exceptionels quand le sol est très envahi de mauvaises herbes on fait arracher celles-ci à la main.

La destruction des insectes nuisibles à la betterave exige des soins tout à fait exceptionnels et de grandes dépenses. Le charançon de betterave (Cleonus de variétés différentes) détruit la betterave par centaines de déciatines et sa destruction coûte environ 4500 roubles annuellement. En 1892 et 1893 on a employé dans ce but jusqu'à 10000 hommes à la journée.

Les mesures préservatrices consistent à entourer les plantations de l'année dernière par des fossés où l'on attrape l'insecte chemin faisant; de tels fossés on entoure les nouvelles plantations, dans lesquels on s'empare d'insectes jusqu'à mi-juin pendant qu'il marche plus qu'il ne vole. Quant aux insectes volant on est obligé de les ramasser dans les plantations à l'aide de gamins engagés à la journée; une telle lutte demande tous les efforts de l'administration.

La larve du hanneton rouge aussi les racines de la betterave. On ramasse cet insecte à la main pendant le labourage où on le déterre. Quelquefois apparaissent en masses des chenilles du papillon Plusia gamma. L'altucite (Agriotes segetis) porte toujours un grand préjudice à la jeune betterave et tous les moyens recommandés jusqu'à présent pour le détruire sont impuissants.

Les mouches de Hesse sont souvent trouvées sur les endroits semés pour l'attirer à partir du 20 du mois de juin le long des limites des céréales d'automne. Aussitôt qu'on aperçoit ses cocons on les recouvert en labourant profondément avec des pousses de blé; dans les champs ensemencés le préjudice porté par cet insecte n'est pas grand.

Récolte et vente des produits agricoles. La récolte des blés est exécutée par des paysans d'alentour qui sont payés en argent ou d'une partie de la récolte, soit une huitième, une dixième ou une douzième selon l'espèce du blé et la récolte; les

держаться этого порядка найма, но для имѣнія онъ невыгоденъ. Рядомъ съ издѣльной уборкой работаютъ и жатвенныя машины, за которыми вяжутъ снопы срочные рабочіе, или сдѣльные по 12 к. отъ копы. Скирды убраннаго хлѣба свозятся группами, и молотьба въ шесть машинъ начинается по экономіямъ немедленно. Только часть ржи обмолачивается цѣпами для полученія кулевой соломы. Молотилки пропускаютъ въ день по 200—250 копенъ и требуютъ до 50—55 человѣкъ прислуги.

Пшеница продается изъ имѣнія на мѣстныя мельницы или отправляется въ Одессу; рожь расходуется въ самомъ имѣніи, ячмень поступаетъ на винокуренный заводъ, горохъ и клеверъ продается для экспорта въ Кенигсбергъ и Гамбургъ. Свекловичныя сѣмена главнымъ образомъ идутъ на потребности имѣнія или отпускаются въ другія имѣнія г.г. Терещенко.

Цифровыя данныя относительно доходности культуры отдѣльныхъ растеній, ихъ урожайности и стоимости культуры видны изъ прилагаемыхъ таблицъ.

paysans préfèrent ce dernier mode d'engagement, mais pour la propriété il n'est pas avantageux. A côté de la récolte faite par équipe travaillent aussi des moissonneuses; leurs gerbes sont liées par des manoeuvres par équipe à raison de 12 copeks par monceaux de 60 gerbes. Les céréales récoltées sont mis en meules et battues immédiatement à l'aide de 6 machines. Une partie du seigle seulement est battue aux fléaux afin de recevoir de la paille intacte (afin d'avoir de la paille bonne à être bottelée) Les machines battent par jour de 200 à 250 monceaux et demandent de 50 à 55 manoeuvres de service.

Le froment de la propriété est vendu aux moulins d'alentour ou expedié à Odessa; le seigle est consommé dans la propriété, l'orge est livré à la distillerie, les pois et le trèfle sont vendus à l'exportation pour Königsberg et Hambourg. Les graines de betteraves sont utilisées dans la propriété même ou expediées dans les autres propriétés de MM. Terechtenko.

Les données sur les revenus et les dépenses des cultures diverses, et leurs récoltes sont détaillées dans les tableaux suivants.

Общія затраты по хозяйству. Dépenses générales d'exploitation.

	1889		1890		1891		1892		1893		1894		1895		1896		1897		1898	
	руб.	к.	руб.	к.	руб.	к.	руб.	к.	руб.	к.	руб.	к.	руб.	к.	руб.	к.	руб.	к.	руб.	к.
Налоги. Impôts	5019	77	5193	42	4402	57	4152	07	4469	85	4080	80	3910	68	3308	13	4784	30	3349	47
Ремонтъ построекъ Réparations des bâtisses.	2887	97	4650	87	6297	47	9155	26	7331	42	6779	45	19832	18	15241	47	8173	40	9320	68
„ имущества. Réparations du matériel.	19869	58	19961	47	18078	78	19019	50	17896	44	19564	46	20620	48	20138	92	18873	33	18220	10
Страхованіе. Prime d'assurance.	1697	63	1845	—	1952	24	1888	38	2019	84	2039	04	2011	74	2521	58	5060	39	6432	44
Амортизація. Amortisation.	8520	28	8241	82	7990	01	7625	86	7836	71	8377	45	8284	55	6740	86	7142	13	10538	01
Общіе расходы Frais divers	40122	25	47006	74	48331	18	51727	11	57484	82	64523	09	59247	25	57995	—	53589	87	58398	66
Содержаніе конторы Administration	6269	24	6342	50	6334	31	65691	53	7111	29	7253	66	8327	01	8622	85	8175	47	7147	01
ИТОГО Total.	81387	09	93241	73	93386	56	10032	71	104150	37	112617	95	122233	94	114568	81	105798	89	113406	37
На 1 десятину. Par déciatine.																				
пахатной земли. de terre arable.	9	15	8	97	8	81	6	45	9	39	10	16	11	02	10	38	9	59	10	28
посѣянной „ ensemencée.	13	07	12	81	12	58	15	50	13	31	14	51	15	76	16	29	14	69	15	79
	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.	г.	с.

Урожай хлѣбовъ на одну десятину и продажная цѣна.

	1889				1890				1891				1892			
	Урожай.		Цѣна.		Урожай.		Цѣна.		Урожай.		Цѣна.		Урожай.		Цѣна.	
	п.	ф.	р.	к.	п.	ф.	р.	к.	п.	ф.	р.	к.	п.	ф.	р.	к.
Рожь озимая Seigle d'automne	50	25	—	52,5	47	35	—	45	62	16	—	85,5	65	29	—	61
Пшеница озимая. Froment'daut	85	21	—	81,3	54	30	—	72,2	72	35	1	05	87	02	—	80
„ яровая. Froment de Mars	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
Ячмень. Orge	71	36	—	65	54	36	—	50	87	28	—	74	68	32	—	55
Овесъ. Avoine	63	06	—	52,1	65	01	—	46	67	10	—	68	66	29	—	56
Просо. Millet	71	17	—	50	83	03	—	50	100	37	—	64	97	25	—	50
Мѣшанка Fourrage vert	98	37	—	16	135	08	—	25,1	131	24	—	25	90	17	—	25
Травы сѣно. Herbages Foins	49	—	—	15	85	25	—	18,6	130	—	—	20,2	67	04	—	14
Травы семена. Herbages Semences	5	10	2	32	6	—	1	92	4	34	1	45	4	26	1	98
Сѣнокосы. Prairies	42	36	—	17	40	23	—	15	45	39	—	15	42	30	—	15
Горохъ. Pois					57	32	—	78	102	10	1	02	69	28	1	03
Бобикъ. Féverole																
Свекловица. Betterave	б. 83	б. 4	1	46	86	11	1	40	84	10	1	44	74	03	1	40
Высадки. Porte—graines	в. п. 100	р. ф 13	3	—	101	07	3	—	86	12	3	15	111	22	3	—
	р.	l.	r.	c.	р.	l.	r.	c.	р.	l.	r.	c.	р.	l.	r.	c.
	Récolte.		Prix.		Récolte.		Prix.		Récolte.		Prix.		Récolte.		Prix.	

Récoltes des céréales par déciatine et le prix de vente

1893				1894				1895				1896				1897				1898				Средње за 10 лѣтъ.			
Урожай.		Цѣна		Урожай.		Цѣна.		Урожай.		Цѣна.		Урожай		Цѣна.		Урожай.		Цѣна.		Урожай.		Цѣна.		Урожай.		Цѣна.	
П.	Ф	Р.	К.	П.	Ф.	Р.	К.	П.	.Ф	Р	К.	П.	Ф.	Р.	К.	П.	Ф.	Р.	К.	П.	Ф.	Р.	К.	П	Ф.	Р.	К.
48	24	—	50	93	30	—	40	91	39	—	40	101	35	—	43	41	11	—	50	75	32	—	49	67	39	—	51,6
39	24	—	82	100	22	—	50	103	07	—	55	129	07	—	70	52	11	—	95	109	12	—	81	83	17	—	77,1
—	—	—	—	81	26	—	48	88	28	—	45	85	20	—	70	59	38	—	94	65	07	—	81	76	78	—	67,6
129	03	—	50	132	20	—	40	99	09	—	43	99	20	—	51	79	14	—	52	103	—	—	57	92	23,8	—	53,7
85	20	—	51	83	04	—	40	79	33	—	41	88	30	—	47	37	39	—	52	81	37	—	62	71	35,9	—	51,5
107	32	—	33	56	32	—	36	98	11	—	44	83	30	—	50	65	—	—	44	90	—	—	57	85	18,7	—	47,8
154	25	—	25	119	05	—	25	230	—	—	25	188	—	—	20	363	16	—	10,5	250	—	—	25	186	5,2	—	23,1
103	39	—	22	128	—	—	25	88	07	—	25	161	05		20	160	—	—	20	161	—	—	24	113	16	—	20,4
4	14	2	54	5	—	2	—	6	34	3	95	5	16	3	89	4	03	3	48	4	14	3	50	5	3,1	2	68,3
54	30	—	15	57	30	—	15	50	24	—	15	54	—	—	15	67	20	—	16	53	25	—	15	51	1,4	—	15,3
116	01	—	68	117	03	—	50	103	39	—	52	100	35	—	58	79	48	—	53	130	15	—	84	97	23,4	—	72
												93	—	—	45	89	28	—	55	121	36	—	55	101	21,3	—	51,6
84	9	1	50	109	1	1	40	106	1	1	40	129	4	1	30	117	11	1	35	109	06	1	40	б. 98	п. 6	1	40,5
82	18	6	—	111	18	4	35	124	13	4	64	98	28	4	—	105	20	3	97	144	15	3	91	п. 104	ф. 28,6	3	90,2
p.	l.	r.	c.	p.	l.	r.	c.	p.	l.	r.	c.	p.	l.	r.	c.	p.	l.	r.	c.	p.	l.	r.	c.	p.	l.	r.	c.
Récolte.		Prix.		Récolte.		Prix.		Récolte.		Prix.		Récolte		Prix.		Récolte.		Prix.		Récolte.		Prix.		Récolte.		Prix.	

Стоимость 1 пуда зерна воздѣлываемыхъ растеній.

Coût d'un poud de grain des blés cultivés.

	Стоитъ себѣ 1 пудъ.		Въ продажѣ 1 пудъ.	
	руб.	коп.	руб.	коп.
Рожь озимая. Selgle d'automne	—	80,4	—	51,6
Пшеница озимая. Froment d'automne . . .	—	90,5	—	77,1
Пшеница яровая. Froment de Mars	–	58,5	—	67,6
Ячмень. Orge	—	43,3	—	53,7
Овесъ. Avoine	—	54,7	—	51,5
Просо. Millet	—	45,5	—	47,8
Горохъ. Pois	—	51,6	—	72
Бобикъ. Féverole	—	54,4	—	51,6
Свекловица. Betterave	1	35,7	1	40,5
Высадки. Porte-graines	2	68,8	3	90,2
	Coût d'un poud.		Prix de vente.	

РАСХОДЫ ПО КУЛЬТУРѢ.

Dépenses de la culture.

РАСХОДЫ ПО КУЛЬТУРѢ.

	1889 годъ.							1890 годъ.		
	Стоимость производства.	Плата за землю.	Ремонтъ построекъ.	Ремонтъ и погашеніе движимости.	Общіе расходы.	Содержаніе служащихъ.	ИТОГО.	Стоимость производства.	Плата за землю.	Ремонтъ построекъ.
				р.	к.					
Рожь озимая . . . . . Seigle d'automne.	16 99	20 55		10	16		47 70	19 22	19 62	
Пшеница озимая . . . . . Froment d'automne.	34 4	20 —		12	65		66 69	33 91	19 11	
Пшеница яровая . . . . . Froment de Mars.										
Ячмень . . . . . Orge.	18 35	11 18		6	86		36 39	18 92	9 67	
Овесъ . . . . . Avoine.	16 32	11 47		6	84		34 63	19 59	10 25	
Просо . . . . . Millet.	15 89	11 45		6	54		33 88	19 64	10 27	
Мѣшанка . . . . . Fourrage vert.	14 5	11 54		6	47		32 6	16 86	10 38	
Травы . . . . . Herbages.	14 9	11 19		6	68		31 96	18 02	9 20	
Сѣнокосы . . . . . Prairies.	2 84	6 —		2	12		10 96	3 04	5 59	
Горохъ . . . . . Pois.								26 76	11 11	
Бобикъ . . . . . Féverole.										
Свекловица . . . . . Betterave.	78 82	17 58		22	45		118 85	79 68	17 06	
Высадки . . . . . Porte-graines.	194 71	19 88		48	40		262 99	175 72	18 57	
				г.	с.					
	Coût du travail employé.	Location.	Réparations des bâtisses	Réparations et amortisation du matériel.	Frais divers.	Administration.	Total.	Coût du travail employé.	Location.	Réparations des bâtisses.

DÉPENSES DE LA CULTURE.

1890 годъ.						1891 годъ.						1892 годъ.					
Ремонтъ и погашеніе движимости.	Общіе расходы.	Содержаніе служащихъ.	ИТОГО.	Стоимость производства.	Плата за землю.	Ремонтъ построекъ.	Ремонтъ и погашеніе движимости.	Общіе расходы.	Содержаніе служащихъ.	ИТОГО.	Стоимость производства.	Плата за землю.	Ремонтъ построекъ.	Ремонтъ и погашеніе движимости.	Общіе расходы.	Содержаніе служащихъ.	ИТОГО.
Р. К.						Р. К.							Р. К.				
9 19			48 3	22 49	19 61		9 82			51 92	24 78	19 71		10 81			55 30
12 2			65 4	37 06	19 20		12 08			68 34	43 21	19 72		14 45			77 38
6 45			35 4	25 01	9 57		7 60			42 18	22 72	10 77		7 73			41 22
6 93			36 77	20 44	9 56		6 76			36 76	20 61	11 –		7 60			39 21
7 10			37 1	29 04	9 70		8 60			47 34	17 81	10 74		6 75			35 30
6 70			33 94	18 80	9 54		7 32			35 66	17 96	12 05		7 88			37 89
5 49			33 16	15 28	9 86		4 11			29 25	17 79	10 78		4 95			33 52
1 97			10 60	3 19	5 36		1 88			10 43	2 61	5 39		1 90			9 90
9 02			46 84	27 77	9 55		7 10			44 42	31 37	8 76		8 44			48 57
21 97			118 71	84 29	16.51		21 93			122 73	85 56	17 49		23 63			126 68
44 86			239 15	225 37	19 50		53 39			298 26	206 —	19 24		51 07			276 31
r. c.						r. c.							r. c.				
Réparations et amortisation du matériel.	Frais divers.	Administration.	Total.	Coût du travail employé.	Location.	Réparations des bâtisses.	Réparations et amortisation du matériel.	Frais divers.	Administration.	Total.	Coût du travail employé.	Location.	Réparations des bâtisses.	Réparations et amortisation du matériel.	Frais divers.	Administration.	Total.

РАСХОДЫ ПО КУЛЬТУРѢ.

	1893 годъ.							1894 годъ.		
	Стоимость производства	Плата за землю.	Ремонтъ построекъ.	Ремонтъ и погашеніе движимости.	Общіе расходы.	Содержаніе служащихъ.	ИТОГО.	Стоимость производства.	Плата за землю.	Ремонтъ построекъ.
				р.	к.					
Рожь озимая . . . . . Seigle d'automne.	22 45	20 —		9	15		51 60	29 27	19 52	
Пшеница озимая . . . . . Froment d'automne.	40 04	19 76		15	21		74 96	47 64	19 56	
Пшеница яровая . . . . . Froment de Mars.							25 46	8 47		
Ячмень . . . . . Orge.	27 52	8 87		7	42		43 81	26 28	10 61	
Овесъ . . . . . Avoine.	29 25	9 50		8	16		46 91	25 69	9 95	
Просо . . . . . Millet.	31 29	9 94		8	76		49 99	20 47	9 65	
Мѣшанка . . . . . Fourrage vert.	22 13	9 33		6	52		37 98	15 94	9 88	
Травы . . . . . Herbages.	15 64	8 22		5	41		29 27	17 81	8 42	
Сѣнокосы . . . . . Prairies.	4 08	6 —		2	13		12 21	4 46	6 —	
Горохъ . . . . . Pois.	45 27	9 53		10	22		65 20	33 32	9 95	
Бобикъ . . . . . Féverole.										
Свекловица . . . . . Betterave.	94 91	17 19		23	20		135 30	103 50	17 48	
Высадки . . . . . Porte-graines.	231 76	19 46		52	13		303 35	279 94	19 50	
				r.	c.					
	Coût du travail employé.	Location.	Réparations des bâtisses	Réparations et amortisation du matériel.	Frais divers.	Administration	Total	Coût du travail employé.	Location.	Réparations des bâtisses.

DÉPENSES DE LA CULTURE.

1894 годъ.						1895 годъ.						1896 годъ.					
Ремонтъ и погашеніе движимости.	Общіе расходы.	Содержаніе служащихъ.	ИТОГО.	Стоимость производства.	Плата за землю.	Ремонтъ построекъ.	Ремонтъ и погашеніе движимости.	Общіе расходы.	Содержаніе служащихъ.	ИТОГО.	Стоимость производства.	Плата за землю.	Ремонтъ построекъ.	Ремонтъ и погашеніе движимости.	Общіе расходы.	Содержаніе служащихъ.	ИТОГО.
р. к.						р. к.							р. к.				
10 81			59 60	27 61	19 64	12 99				60 24	30 45	19 74	13 33				63 42
14 38			81 58	42 68	19 69	16 11				78 48	49 46	19 56	17 68				86 40
7 76			41 69	17 80	10 25	7 69				35 64	20 76	10 58	7 98				39 32
7 85			44 74	20 08	10 39	7 54				38 01	21 33	12 10	8 67				42 01
7 84			43 48	19 16	11 75	8 72				39 63	20 04	11 32	8 40				39 76
6 65			36 77	20 16	10 70	8 38				39 24	18 73	11 25	7 93				37 91
7 39			33 21	6 40	10 —	4 83				21 23	20 21	10 61	8 25				39 07
5 48			31 71	14 84	10 76	6 72				32 52	29 24	11 22	9 33				49 79
2 29			12 75	2 61	6 —	2 27				10 88	3 74	6 —	2 59				12 33
9 44			52 71	30 25	11 12	11 32				52 69	27 53	10 84	10 43				48 80
													9 99				50 27
26 09			147 07	93 25	16 70	28 29					27 57	12 17	29 56				142 40
64 51			363 95	238 82	19 83	64 84				138 24	95 08	17 76	53 83				257 14
r. c.						r. c.							r. c.				
Réparations et amortisation du matériel.	Frais divers.	Administration.	Total.	Coût du travail employé.	Location.	Réparations des bâtisses.	Réparations et amortisation du matériel.	Frais divers.	Administration.	Total.	Coût du travail employé.	Location.	Réparations des bâtisses.	Réparations et amortisation du matériel.	Frais divers.	Administration.	Total.

Dépenses de la culture.

	1897 г.							1898 г.						
	Стоимость производства.	Плата за землю.	Ремонтъ построекъ.	Ремонтъ и погашеніе движимости.	Общіе расходы.	Содержаніе служащихъ.	ИТОГО.	Стоимость производства.	Плата за землю.	Ремонтъ построекъ.	Ремонтъ и погашеніе движимости.	Общіе расходы.	Содержаніе служащихъ.	ИТОГО,
				р.	к.						р.	к.		
Рожь озимая. . . . . Seigle d'automne	20 29	20		12	57		52 86	24 04	19 69		12	60		56 33
Пшеница озимая. . . . . Froment d'automne.	38 40	20		16	76		75 16	46 19	20 —		16	99		83 18
„ яровая . . . . . „ de Mars.	39 84	9 49		14	76		64 09	24 06	9 38		8	63		42 07
Ячмень. . . . . Orge.	20 48	10 03		9	04		39 55	20 73	9 64		7	45		37 82
Овесъ. . . . . Avoine.	19 96	8 87		8	58		37 51	20 83	9 87		8	53		39 23
Просо. . . . . Millet.	19 75	9 06		8	30		37 11	17 47	9 61		7	21		34 29
Мѣшанка . . . . . Fourrage vert.	18 21	8 8		7	59		34 08	11 49	11 13		5	53		28 15
Травы . . . . . Herbages.	22 99	10 —		8	87		41 86	20 93	9 60		7	34		37 87
Сѣнокосы . . . . . Prairies.	4 27	6 —		3	04		13 31	4 —	6 —		2	68		12 68
Горохъ . . . . . Pois	23 75	8 75		9	55		42 05	31 77	9 45		10	85		52 07
Бобикъ. . . . . Féverole.	52 23	9 44		18	17		79 84	19 74	8 95		6	97		35 66
Свекловица . . . . . Betterave	96 70	17 13		33	26		147 09	93 60	17 20		29	26		140 06
Высадки. . . . . Porte-graines.	163 34	18 10		50	90		232 34	188 23	19 77		54	28		262 28
				г.	с.						г.	с.		
	Coût du travail employé.	Location.	Réparations des bâtisses.	Réparations et amortisation du matériel.	Frais divers.	Administration.	Total.	Coût du travail employé.	Location.	Réparations des bâtisses.	Réparations et amortisation du matériel.	Frais divers.	Administration.	Total.

ET DIFFÉRENCES PAR DÉCIATINE.

	1896.		1897.			1898.			Среднее.		
	Выручка.	Результатъ.	Затрата.	Выручка.	Результатъ.	Затрата.	Выручка.	Результатъ.	Затрата.	Выручка.	Результатъ.
42	44—37	— 19—05	52—86	20—69	— 32—17	56—33	37—63	— 18—70	54—70	34—43,9	—20—26,1
40	90—28	+ 3—88	75—16	49—99	— 25—17	83—18	89—17	+ 5—99	75—72,4	62—30	—13—42,9
32	59—24	+ 19—92	64—09	56—31	— 7—78	42—07	54—31	+ 12—24	44—58,2	49—85	— 5—26,8
01	50—85	+ 8—84	39—55	41—62	+ 2—07	37—82	58—63	+ 20—81	40—07,7	48—86,3	+ 8—78,6
76	42—10	+ 2—34	37—51	19—71	— 17—80	39—23	50—91	+ 11—68	39—38,9	36—93,2	— 2—45,7
91	42—41	+ 4—50	37—11	43—92	+ 6—81	34—29	52—21	+ 17—92	38—88,4	41—29,1	— 2—40,7
07	37—74	— 1—33	34—08	38—69	+ 4—61	28—15	62—50	+ 34—35	33—32,7	37—91	— 4—58,3
79	54—67	+ 4—88	41—86	51—64	+ 9—78	37—87	55—06	+ 17—19	35—07,1	38—79,2	+ 3—72,1
33	8—20	— 4—13	13—31	10—74	— 2—57	12—68	8—11	— 4—57	11—60,5	7—82,7	— 3—77,8
80	58—01	+ 9—21	42—05	43—04	+ —99	52—07	110—22	+ 58—15	50—35,2	69—58,1	+ 19—22,9
27	41—87	— 8—40	79—84	49—35	— 30—49	35—66	66—80	+ 31—14	55—25,7	52—67,3	— 2—58,4
40	168—15	+ 25—75	147—09	159—24	+ 12—15	140—06	152—04	+ 11—98	133—71,3	137—29,4	+ 3—58,1
14	394—	+ 136—86	232—34	419—55	+187—21	262—28	565—41	+303—13	281—42,6	415—38,1	+133— [illegible]
	Revenu	Différence.	Dépenses.	Revenu.	Différence.	Dépenses.	Revenu.	Différence.	Dépenses.	Revenu.	Différence.

ЗАТРАТА, ВЫРУЧКА и РЕЗУЛЬТАТЪ НА 1-ну ДЕСЯТИНУ. DÉPENSES, REVENUS ET DIFFÉRENCES PAR DÉCIATINE.

	1889.			1890.			1891.			1892.			1893.			1894.			1895.			1896.			1897.			1898.			Среднее.		
	Затрата. Dépenses.	Выручка. Revenu.	Результатъ. Différence.	Затрата. Dépenses.	Выручка. Revenu.	Результатъ. Différence.	Затрата. Dépenses.	Выручка. Revenu.	Результатъ. Différence.	Затрата. Dépenses.	Выручка. Revenu.	Результатъ. Différence.	Затрата. Dépenses.	Выручка. Revenu.	Результатъ. Différence.	Затрата. Dépenses.	Выручка. Revenu.	Результатъ. Différence.	Затрата. Dépenses.	Выручка. Revenu.	Результатъ. Différence.	Затрата. Dépenses.	Выручка. Revenu.	Результатъ. Différence.	Затрата. Dépenses.	Выручка. Revenu.	Результатъ. Différence.	Затрата. Dépenses.	Выручка. Revenu.	Результатъ. Différence.	Затрата. Dépenses.	Выручка. Revenu.	Результатъ. Différence.
Рожь озимая . . Seigle d'automne.	47—70	26—55	—21—15	48—03	21—66	—26—37	51—92	53—56	+ 1—64	55—30	39—96	15—35	51—60	24—21	—27—39	59—60	37—72	21—88	60—24	38—04	— 22—20	63—42	11—37	— 19—05	52—86	20—69	— 32—17	56—33	37—63	18—70	54—70	34—43,9	—20—26,1
Пшеница озимая Froment d'automne.	66—69	69—51	+ 2—82	65—04	39—55	25—49	68—34	76—46	8—12	77—38	69—35	— 8—83	71—99	32—28	—42—71	81—58	49—97	— 31—61	78—48	56—14	— 22—04	86—40	90—28	+ 3—88	75—46	49—99	— 25—17	83—18	89—17	5—99	75—72,4	62—30	—13—42,9
Пшеница яровая Froment de Mars.	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41—69	39—71	— 1—98	35—74	39—68	+ 3—91	39—42	59—24	+ 19—92	64—09	56—31	— 7—78	42—07	51—31	+ 12—21	44—58,2	49—85	+ 5—26,8
Ячмень . Orge.	36—39	46—73	+10—34	35—04	27—44	7—60	42—18	64—59	22—41	41—22	37—88	— 3—34	43—81	64—96	+21—15	44—74	53—33	+ 8—59	38—01	42—60	+ 4—59	42—01	50—85	+ 8—84	39—55	41—62	+ 2—07	37—82	58—63	+ 20—81	40—07,7	48—86,3	+ 8—78,6
Овесъ . . Avoine.	34—63	32—84	1—79	36—77	29—80	— 6—97	36—76	45—95	+ 9—19	39—26	37—44	— 1—77	46—91	44—39	— 2—52	43—48	33—24	— 10—24	39—63	32—94	— 6—69	39—76	42—10	+ 2—34	37—51	19—71	— 17—80	39—23	50—91	+ 11—68	39—38,9	36—93,2	2—45,7
Просо . . Millet.	33—88	35—71	+ 1—83	37—01	41—54	+ 4—53	47—34	64—34	+17—	35—30	33—94	— 1—36	49—99	35—23	—14—76	36—77	20—21	16—56	39—21	43—40	+ 4—16	37—91	42—41	+ 4—50	37—11	43—92	+ 6—81	34—29	52—21	+ 17—92	38—88,4	41—29,1	+ 2—40,7
Мѣшанка . . Fourage vert.	32—06	24—72	— 7—34	33—94	33—86	— — 8	35—66	32—79	— 2—87	37—89	22—67	—15—22	37—98	38—70	+ —72	33—21	29—86	— 3—35	21—23	57—57	+ 36—34	39—07	37—74	— 1—33	34—08	38—69	+ 4—61	28—15	62—50	+ 34—35	33—32,7	37—91	+ 4—58,3
Травы . . . . Herbages	31—96	19—55	—12—41	33—16	27—59	— 5—57	29—25	33—38	+ 4—13	33—52	21—85	—11—67	29—27	34—37	+ 5—10	31—71	41—96	+ 10—25	32—32	47—85	+ 15—53	49—79	54—67	+ 4—88	41—86	51—64	+ 9—78	37—87	55—06	+ 17—19	35—07,1	38—79,2	+ 3—72,1
Сѣнокосъ . . Prairies.	10—96	7—24	3—72	10—60	6—09	— 4—51	10—43	6—84	— 3—59	9—90	6—36	— 3—54	12—21	8—28	— 3—83	12—75	8—66	— 4—09	10—88	7—65	— 3—23	12—33	8—20	— 4—13	13—31	10—74	— 2—57	12—68	8—11	— 4—57	11—60,5	7—82,7	— 3—77,8
Горохъ . . Pois.				46—81	45—31	— 1—53	44—42	104—10	+ 59—68	48—57	71—94	23—37	65—02	79—25	+ 14—23	52—71	60—	+ 7—29	52—49	54—36	+ 1—67	48—80	58—01	+ 9—21	42—05	43—04	+ —99	52—07	110—22	+ 58—15	50—35,2	69—58,1	+ 19—22,9
Бобикъ . . Féverole.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50—27	41—87	— 8—40	79—84	49—38	30—19	35—66	66—80	+ 31—14	55—25,7	52—67,3	— 2—58,4
Свекловица . Betterave.	118—85	121—61	+ 2—76	118—71	122—13	+ 3—42	122—73	118—23	— 4—50	126—68	103—13	—23—55	135—30	127—42	— 7—88	147—07	152—70	+ 5—63	138—24	148—29	+ 10—05	142—40	168—15	+ 25—75	117—09	159—24	+ 42—15	110—06	152—04	+ 41—98	133—71,3	137—29,4	+ 3—58,1
Высадки . . Porte-graines	262—99	301—67	38—68	249—15	304—09	+ 64—94	298—26	271—70	—26—56	276—31	334—65	+ 58—34	303—35	501—63	+ 198—28	363—95	483—92	+ 119—97	318—49	577—19	+ 259—40	257—14	394—	+ 136—86	232—34	419—55	+ 187—21	262—28	565—11	+ 303—13	281—42,6	415—38,1	+ 133—95,5

Разъясненіе стоимости производства.

Renseignements sur les dépenses de la culture par déciatine.

Пшеница озимая.								
	1889		1890		1891		1892	
	р. r.	к. c.	р. r.	к. c	р. r	к. c.	р. r.	к. c.
Удобреніе. . . . . Fumage	4	38,7	7	17	7	85,3	9	35,7
Вспашка и боронованіе. . . . . Labourage et hersage.	6	03,3	6	25,7	6	20,4	6	91,8
Посѣвъ и задѣлка. . . . . Semailles	2	25,1	2	14,7	1	73,9	2	79,3
Сѣмена. . . . . Semences.	7	08,9	6	23,4	5	78,2	8	99,9
Весеннее боронованіе. . . . . Hersage au printemps.	—	32,6	—	29,3	—	34,2	—	35,4
Полка. . . . . Sarclage.	—	43,2	—	66,5	—	99,2	—	68,8
Уборка . . . . . Moisson.	5	72,4	4	33,1	6	08,3	5	29,8
Возка и укладка въ скирды. . . . . Transport et mise en meule.	1	34,5	1	37,9	1	64,7	1	61,1
Молотьба и очистка зерна . . . . . Battage et nettoyage de grain.	3	86,7	3	22,3	3	81,6	3	53,9
Охрана посѣва. . . . . Protection des semis.	1	09,7	1	22,9	4	32,6	1	33,2
Борьба съ вредными насѣкомыми. Lutte contre des insectes nuisibles.	—	—	—	—	—	3,5	—	13,8
Страхованіе. . . . . Prime d'assurance.	—	—	—	32,1	—	48,4	1	59
Доставка зерна . . . . . Transport de grain à la station.	1	45,5	—	61,5	—	42,3	—	53,1
Разные расходы. . . . . Frais divers	—	3,4	—	4,6	—	33,5	—	6,2
Итого . Total	34	04	33	91	37	06	43	21

Renseignements sur les dépenses de la culture par déciatine.

Froment d'automne.

1893		1894		1895		1896		1897		1898		Среднее за 10 лѣтъ. moyenne p. 10 ans.	
p. r.	к. c.	p. r.	к c.	p. r.	к c.	p. r.	к. c	p. r.	к. c	p. r.	к. c.	p. r.	к. c.
11	49	9	12,7	12	20,9	11	95,4	9	74,2	10	57	9	38,6
6	94,2	7	38	9	23,1	8	07,4	8	41,4	8	10	7	35,5
2	17,4	2	51,5	2	63,3	2	93,9	2	18,6	2	47	2	38,5
6	38,8	6	20,9	4	40,6	4	33,1	5	91	7	68	6	30,3
11	76,1	—	49,3	—	38,6	—	35,9	—	36,1	—	35,3	—	40,3
1	37,5	1	36,9	1	27,4	—	94,1	—	71,7	—	46,1	—	89,1
4	66,1	8	71,2	5	43,5	8	70	5	61,7	7	54,1	6	21
1	21,4	3	13,5	1	35,5	2	28	1	27,8	2	40,3	1	76,5
3	12,7	6	17,3	3	73,2	5	13,6	3	70	6	11,7	4	24,3
1	20,2	1	30,7	1	19,7	—	96,8	—	34	—	40,2	1	04
—	34,6	—	8,2	—	11,1	—	5,6	—	6,9	—	4,5	—	8,8
—	34	1	4,4	—	6,9	—	64,6	—	—	—	—	—	51,2
—	—	—	9,4	—	—	2	51,7	—	—	—	—	—	56,3
—	—	—	—	—	1,8	—	25,9	—	6,6	—	4,8	—	80,7
40	02	47	64	42	68	49	16	38	40	46	19	41	23,1

Свекловица сахарная.

	1889		1890		1891		1892	
	р. г.	к. с.	р. г.	к. с.	р. г.	к. с.	р. г.	к. с
Удобреніе. . . . . Fumage	3	47	2	56,4	4	76	3	67
Вспашка и перепашка. . . . . Deux labours successifs.	10	79	11	89	12	30,8	12	14,7
Посѣвъ . . . . . Semailles.	2	37	2	64,4	2	88,1	2	26,5
Сѣмена. . . . . Semences-	8	27	8	44	8	93,2	8	47,9
Перѣсѣвъ. . . . . Réensemencement.	—	—	—	—	—	81	3	02,5
Шаровка . . . . . Nettoyage.	3	12—	4	40,5	4	21	5	26,5
Прорывка. . . . . Démariage.	10	02,5	8	94,7	9	50,4	8	73,4
Повѣрка. . . . . Vérification.	5	65,9	5	77,4	5	72,3	4	52,4
Распашка. . . . . Sarclage et terrage.	1	62,9	1	27,7	2	06	3	06,4
Уничтоженіе вредн. насѣкомыхъ . . Lutte contre des insectes nuisibles.	1	04	2	25,1	1	93,9	8	12,5
Охрана посѣва . . . . . Protection des semis.	—	89,9	1	03,8	—	92,8	1	08,8
Копка. . . . . Arrachage.	15	02	14	34,4	15	13,5	12	97,2
Доставка . . . . . Transport.	15	87,5	15	69,8	14	98,6	11	95,2
Разные расходы. . . . . Frais divers.	—	67,1	—	40,8	—	16,8	—	25
Итого . Total	78	82	79	68	84	29	85	56

Renseignements sur les dépenses de la culture par déciatine.

Betterave à sucre.

1893		1894		1895		1896		1897		1898		Среднее за 10 лѣтъ. Moyenne p. 10 ans.	
p. r.	к. c.	p. r.	к. c.	p. r.	к. c.	p. r.	к. c.	p. r.	к. c.	p. r.	к. c.	p. r.	к. c.
7	29	8	96,8	10	69,8	12	05,4	10	25,7	7	78	7	15,1
11	29,5	11	77,7	11	1,7	12	08,5	13	54	12	38	11	92,2
2	42	2	49,6	2	47,2	2	49,3	2	82	3	26.5	2	61,3
10	11,3	16	19	12	20,5	10	32,8	12	54,8	2	26,4	10	77,7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,2	—	9,4	—	40,9
5	79	5	57	3	28,8	2	79,7	1	97,5	1	79	3	82,1
10	50,2	9	39,8	8	37,5	9	04,1	9	91	11	56,7	9	60
5	91,1	4	94.2	5	31,3	3	89,1	5	51	4	60,1	5	18,4
1	69,9	1	80,3	2	59	1	02,2	1	08	1	57,8	1	77,5
6	95,3	2	27,9	1	9 ,3	—	95,3	—	78,2	1	12,6	2	73,7
—	98,6	1	06,6	—	84,6	—	44,9	—	52,1	—	58,4	—	84
16	55,6	19	15	16	37,6	17	30,4	16	62	17	47,4	16	09.3
15	14.8	19	40,6	17	21,6	21	81,5	20	16	17	91,2	17	01,7
—	24,7	—	45,5	—	93,1	—	84,8	—	81,4	1	18,5	—	59,8
94	91	103	50	98	25	95	8	96	70	93	60	90	53,9

Арендныя статьи. Къ числу таковыхъ принадлежатъ мельницы и дома, сдаваемые по контрактамъ на одинъ годъ, причемъ ремонтъ падаетъ по мелкимъ статьямъ на арендатора и на имѣніе (матеріалы) а по крупнымъ только на имѣніе. Стоимость построекъ въ арендѣ достигаетъ 102700 р., и прибыль исчисляется въ среднемъ за 10 лѣтъ въ 2.16%. Въ счетъ аренды мельницъ засчитывается плата за пруды по 10 р. за десятину; поэтому капиталъ въ мельничныхъ постройкахъ приноситъ еще меньшую прибыль, только 1.06%

Администрація имѣнія. Главнѣйшія распоряженія по хозяйству исходятъ отъ владѣльца черезъ главную контору, находящуюся въ Кіевѣ. Въ штатъ этого учрежденія входятъ завѣдывающій имѣніями, бухгалтеръ и второстепенные лица разныхъ категорій.

Во главѣ мѣстнаго управленія имѣніемъ стоитъ главноуправляющій съ двумя помощниками; при немъ состоитъ главный контролеръ, бухгалтеръ съ помощниками, два лѣсничихъ, повѣренный по судебнымъ дѣламъ, кассиръ и штатъ канцелярскихъ служащихъ. Хозяйство по экономіямъ ввѣряется экономамъ, а счетоводство—табельщикамъ. Срочные отчеты и свѣдѣнія по уставленной формѣ представляются изъ экономій въ контору, а по субботамъ въ контору съѣзжаются всѣ экономы, представляя донесеніе за недѣлю и составляя планъ дальнѣйшихъ работъ подъ руководствомъ главноуправляющаго.

Всѣ расходы на администрацію достигаютъ 53507 р., т. е. около 3 р. 09 к. на десятину всей земли.

Счетоводство установлено по двойной бухгалтеріи, имѣя цѣлью контроль всѣхъ операцій и наблюденіе за цѣлостью инвентаря, производительностью расходовъ, правильностью учетовъ и т. д.; по экономіямъ табельщики ведутъ приходорасходныя книги хлѣбовъ, продуктовъ, записи работъ, табели поденныхъ и срочныхъ рабочихъ и т. п. Ежемѣсячныя выборки изъ этихъ записей отсылаются въ центральную контору для учета и расцѣнки, а центральная контора даетъ отчетъ передъ главной конторой въ Кіевѣ.

Уплата денегъ въ экономіяхъ производится служащими центральной конторы по документамъ и спискамъ, провѣреннымъ въ бухгалтеріи и главноуправляющимъ.

Baux Dans les baux sont compris les moulins et les maisons loués par contrats pour un an; les réparations des petits bâtiments sont supportées par le locataire et par la propriété (matériaux) et la remonte des grands bâtiments seulement par la propriété. La valeur des constructions en location se monte à 102700 roubles et leur revenu en moyenne pendant 10 ans est de 2,16%. Dans le compte des locations des moulins est compris le prix du bail des étangs qui est de 10 roubles par déciatine, c'est pourquoi le capital des moulins ne donne réellement qu'un revenu de 1,06%.

Administration de la propriété. Le propriétaire s'occupe lui même des questions principales, concernant l'exploitation de la propriété et ses ordres sont transmis par son comptoir principal, qui se trouve à Kieff. Le personnel de ce comptoir se compose d'un administrateur, d'un comptable et de sous-ordres de différentes catégories.

A la tête de l'administration locale il y a un directeur en chef avec deux aides; près de lui se trouvent un contrôleur en chef, un comptable avec deux aides, deux chefs de forêt, un contentieux, un caissier et le personnel du comptoir.

Les économies ou fermes sont dirigées par des économes et la comptabilité tenue par des comptables. Les bulletins hebdomadaires et les renseignements selon un plan adopté sont présentés par les économes au comptoire principal tous les samedis; à la session hebdomadaire sont proposés ou decidés les travaux à exécuter pendant la semaine prochaine.

Tous les frais de l'administration s'élèvent à 53,507 roubles, ce qui fait environ 3 roubles 09 copeks par déciatine de terre.

La comptabilité est tenue en partie double dans le but de contrôler toutes les opérations, l'integrité du matériel, la force productrice des entreprises, l'exactitude des comptes etc. Les comptables de ferme tiennent e journal, le livre d'entrées et de sorties, les bulletins et comptes d'ouvriers. Les extraits de ces livres sont compulsés mensuellement et envoyés au comptoir central pour être portés au grand livre et aux comptes correspondants. Le comptoir principal à son tour envoie ses comptes rendus à l'administration centrale à Kieff.

Tous les paiements sont exécutés par les employés du comptoir principal d'après les documents contrôlés par la comptabilité et le directeur en chef.

Лѣсоводство Всѣхъ лѣсовъ въ имѣніи 1616 десят. 152 саж. они расположены въ двухъ большихъ лѣсныхъ дачъ различныхъ по характеру насажденій. Первая дача, Андруповская, съ супесчаной и суглинистой почвой, благопріятствуетъ произрастанію дуба и березы. Въ этой дачѣ числится 3291,26 дес., и господствующія насажденія распредѣляются въ ней слѣдующимъ образомъ: съ господствомъ дуба 2279,33 дес., съ господствомъ березы 323,74 дес., ольхи 72,17 дес., липы 31,06 дес. и сосны 34,24 дес. Чистыя насажденія хотя и встрѣчаются, преимущественно дубовыя, но въ общемъ преобладаютъ смѣшанныя насажденія. Среди дубовыхъ насажденій преобладаютъ деревья въ возрастѣ между 40 и 80 годами,—таковыя составляютъ около 78%; около 11% составляютъ насажденія въ возрастѣ между 80 и 100 годами; около 8% отъ 20 до 40 и лишь немного болѣе 3%—совсѣмъ молодыя деревья до 20 лѣтъ. Береза, напротивъ, преобладаетъ молодая, а именно: до 20 лѣтъ болѣе 40% и до 40 лѣтъ около 36%, остальная береза, около 23%, въ возрастѣ до 60 лѣтъ. Сосна, подобно дубу, преимущественно старая, 58% въ возрастѣ 80—100 лѣтъ, деревья до 20 лѣтъ составляютъ 36%, остальныя отъ 20 до 40 лѣтъ. Липа вся отъ 40 до 60 лѣтъ; ольхи болѣе половины въ 40—60 лѣтъ, остальная 20—40 лѣтъ.

Правильное лѣсное хозяйство заведено съ 1893 года. Тогда лѣсъ былъ раздѣленъ на 34 правильныхъ участка приблизительно въ 1 кв. версту каждый. Главными породами признаны дубъ и береза: примѣнительно къ нимъ былъ назначенъ оборотъ рубки и вообще все лѣсное хозяйство. Остальныя породы хотя и встрѣчающіяся изрѣдка въ чистомъ видѣ, по своей незначительности были причислены къ той или къ другой изъ названныхъ двухъ; такъ сосна, выдерживающая продолжительный оборотъ рубки, присоединена къ дубу,—осина, липа и ольха—къ березѣ, какъ доставляющія одинаковый лѣсной матеріалъ—дрова и нетребующія высокаго оборота рубки. Для дуба оборотъ рубки признанъ столѣтній; основаніемъ этому послужило то, что приростъ дуба въ первые годы ничтоженъ,—и постепенно все увеличивается, достигая максимума между 60 и 90 годами, потомъ уменьшается и приблизительно къ 120 годамъ достигаетъ средняго уровня, послѣ чего падаетъ ниже этой нормы. Изъ этого слѣдовало

Sylviculture. Toutes les forêts de la propriété d'une étendue de 6161 déciatines 152 sagènes carrés sont réparties en deux grandes économies forestières différentes par leur composition.

La première économie d'Androuchowka a un sol sablonneux et argileux ce qui est favorable au développement du chêne et du bouleau. Cette économie occupe une étendue de 3291,26 déciatines et les espèces dominantes sont les suivantes: Le chêne—2279,33 déciatines, le bouleau—323,74 déciatines, l'aune—72,17 déciatines, le tilleul—31,06 déciatin et le pin—34,24 déciatines. Les plantations pures principalement de chêne sont rares et en général les plantations mixtes dominent. Parmi les plantations de chêne dominent les arbres âgés de 40 à 80 ans, il y en a environ 78%, près de 11% sont âgés de 80 à 100 ans, environ 8% de 20 à 40 ans, et il n'y a qu'un peu plus de 3% de jeunes arbres jusqu'à 20 ans Le bouleau au contraire est en grande partie jeune, notamment: jusqu'à 20 ans il y en a plus de 40%, et jusqu'à 40 environ 36%, le reste environ 23% est âgé jusqu'à 60 ans. Le pin comme le chêne est pour la plupart vieux: 58% est dans l'âge de 80 à 100 ans, les arbres jusqu'à 20 ans sont en nombre de 36%, et le reste est de 20 à 40 ans; l'aune est âgé dans la plus grande partie de 40 à 60 ans et le reste de 20 à 40 ans.

L'exploitation régulière des forêts existe depuis 1893. Toutes les forêts sont divisées en 34 parties (quartiers) égales environ 1 verste carré chaque.

Le chêne et le bouleau sont reconnus comme essences dominantes et l'ordre des coupes est modelé suivant ces essences Les autres espèces quoique on les rencontre quelquefois en plantations pures, sont comptées parmi les essences principales à cause de leur petite étendue; par exemple, le pin peut supporter le même ordre de coupe que le chêne et c'est pourquoi il est compté avec le dernier, le tremble, le tilleul et l'aune avec le bouleau, comme fournissant le même matériel, le bois de chauffage et n'exigeant pas une coupe de longue durée. Pour le chêne la durée de la coupe est de 100 ans parce que l'accroissement annuel du chêne dans les premières années est insignifiant et n'augmente que bien lentement atteignant son maximum entre 60 et 90 ans; ensuite l'accroissement diminue et environ vers 120 ans atteint son niveau moyen, après quoi il tombe au-dessous de ce niveau. Il en résulte que la période la plus économique de la coupe est de 120 ans, mais comme presque tout le chêne dans les forêts est de l'origine adventive on ne peut pas le garder plus de cent ans sans détérioration de ses qualités: la durée de la coupe est fixée à 100 ans. On a pris en considération les mêmes motifs pour regler les coupes de pin.

бы, что наиболѣе экономный періодъ для оборота рубки 120-ти лѣтній, но въ виду того, что почти весь дубъ въ лѣсу порослеваго происхожденія и по этому не можетъ далѣе 100 лѣтъ оставаться на корнѣ безъ значительной порчи древесины, оборотъ пониженъ до 100 лѣтъ. Тѣ же мотивы руководили и при выборѣ оборота рубки для сосны. Для березы и остальныхъ лиственныхъ породъ избранъ періодъ 60-ти лѣтній, такъ какъ эти породы идутъ исключительно на дрова.

Вторая дача Котарищско-Буймерская, съ песчаной почвой, благопріятствуетъ произрастанію сосны. Общая площадь этой дачи равна 2266,25 дес., изъ которыхъ съ преобладаніемъ сосны 988,74 десят., дуба 714,39 десят., березы 58,54 дес. и ольхи 4,83 десят. Среди сосновыхъ насажденій большую часть составляютъ деревья въ возрастѣ отъ 20 до 60 лѣтъ, 67%; отъ 60 до 80 лѣтъ—28,7% и отъ 1 до 20 лѣтъ 4,3%. Дубовыя насажденія преобладаютъ въ возрастѣ отъ 20 до 60 лѣтъ—70%, и до 20 лѣтъ—30%. Береза и ольха до 40 лѣтъ. Итакъ, всѣ насажденія въ этой дачѣ состоятъ главнымъ образомъ изъ сосны и дуба, для коихъ и предположено вести хозяйство для каждой породы отдѣльно. Оборотъ рубки принятъ для сосны въ 80 лѣтъ, такъ какъ въ этомъ возрастѣ она вполнѣ пригодна на крупные строевые матеріалы мѣстнаго потребленія, какъ-то: бревна, доски и проч. Для дуба же оборотъ рубки принятъ 60 лѣтъ, такъ какъ почвенныя условія не благопріятствуютъ произрастанію этой породы, и дубъ получается плохаго качества и можетъ дать только дровяной матеріалъ. Обѣ лѣсныя дачи предназначаются владѣльцемъ главнымъ образомъ на удовлетвореніе нужды въ древесномъ матеріалѣ какъ Андрушовскаго имѣнія, такъ равно сахарнаго и винокуреннаго заводовъ. Лѣсныя дачи находятся въ довольно безлѣсной мѣстности, а потому за обезпеченіемъ нуждъ въ древесномъ матеріалѣ имѣнія и заводовъ остальной матеріалъ имѣетъ полный сбытъ на сторонѣ. Сбытъ производится изъ Котарищско-Буймерской дачи въ городъ Житомиръ. Доставка лѣснаго матеріала производится гужевою перевозкою. Рѣка Тетеревъ, протекающая по самой границѣ дачи, какъ не удобная для сплава, значенія не имѣетъ, а пролегающее въ 2-хъ верстахъ отъ дачи Кіево-Брестское шоссе вполнѣ удобно для доставки лѣсныхъ матеріаловъ въ г. Житомиръ.

Pour le bouleau et les autres espèces à feuilles on a pris la période de 60 ans parce que ces espèces servent exclusivement comme bois de chauffage

La seconde économie forestière Kotaritshsko-Bouimerskaïa a un sol sablonneux favorable à la pousse du pin. La surface totale de cette économie est à 2266.25 déciatines; des essences dominantes le pin occupe 988.74 déciatines, le chêne 714,39 déciatines, le bouleau 58 54 déciatines et aune 4,83 déciatines.

Les plantations de pins pour la plupart sont âgées de 20 à 60 ans, notamment 67%; de 60 à 80 ans 28.7%, et de 1 à 20 ans 4,3% Dans les plantations de chêne dominent les arbres âgés de 20 à 60 ans, ou 70%, et jusqu'a 20 ans 30%

Le bouleau et l'aune sont jusqu'à 40 ans. Ainsi toutes les plantations dans cette économie se composent en grande partie de pin et de chêne pour les quels on a reglé les coupes différentes. Pour le pin on a fixé 80 ans, car à cet âge il est tout à fait acceptable pour les constructions, comme poutres, planches etc.

Pour le chêne la durée de coupe est de 60 ans parce que les conditions du sol ne sont pas favorables à la pousse de cette espèce et le chêne étant d'une mauvaise qualité ne sert que comme bois de chauffage

Ces deux économies forestières doivent principalement approvisionner en matériel de bois la propriété d'Androuchowka ainsi que la fabrique de sucre et la distillerie. Les économies forestières se trouvent dans l'endroit où les forêts sont peu nombreuses; c'est pourquoi après l'approvisionnement complet en matériel de bois de la propri té et des usines le reste est vendu. On vend le bois de l'économie de Kotaritchsko-Bouimerskaïa à Jitomir. Le transport du bois est fait à l'aide de charriots.

La rivière Tetereff qui longe les limites de l'économie n'a aucune importance n'étant pas navigable; la chaussée de Kieff—Brest qui passe à deux verstes de l'économie est très commode pour le transport des matériaux de bois à Jitomir.

Outre le renouvellement naturel des espèces on fait des plantations de pins, de chênes et de bouleaux.

Кромѣ естественнаго лѣсовозобновленія имѣніе производитъ искусственныя посадки сосны, дуба и березы; за послѣднее десятилѣтіе посажено въ Андруповской дачѣ до 200 десятинъ.

Администрацію лѣсовъ составляютъ: одинъ старшій лѣсничій, два младшихъ, два табельщика и 20 сторожей. Стоимость администраціи простирается до 6763 р. въ годъ, а годовая прибыль отъ лѣснаго хозяйства исчисляется въ 30000 руб.

Dans les dernières dix années on a planté dans l'économie d'Androuchowka jusqu'à 200 déciatines.

L'administration des forêts est confiée à un forestier en chef avec deux aides, deux comptables et 20 gardes Les frais d'administration s'élèvent à 6763 roubles environ par an et le revenu annuel de l'exploitation des forêts monte à 30000 roubles environ

Постороннія учрежденія и мѣропріятія.

1) При Андруповскомъ имѣніи содержится на средства владѣльца больница на 22 кровати. При больницѣ имѣется постоянный врачъ и 2 фельдшера, а самая больница помѣщается въ каменномъ, крытомъ желѣзомъ зданіи и состоитъ изъ нѣсколькихъ просторныхъ и свѣтлыхъ палатъ и амбулаторнаго покоя. Въ больницѣ пользуются врачебной помощью и содержаніемъ безплатно всѣ служащіе и рабочіе имѣнія, въ амбулаторномъ же покоѣ врачъ ежедневно принимаетъ крестьянъ мѣстныхъ и ближайшихъ селъ, при чемъ врачебная помощь и отпускъ лекарствъ дѣлается безплатно.—Число больныхъ этой послѣдней категоріи достигаетъ до 12000 человѣкъ за годъ.

2) Въ Андруповскомъ имѣніи при центральной Андруповской экономіи существуетъ 1-класное училище Министерства Народнаго Просвѣщенія, устроенное на средства сына владѣльца имѣнія—Александра Николовича Терещенко. Въ настоящемъ году училище это преобразовывается въ 2-хъ классное, при чемъ въ программу входятъ каллиграфія и геометрія съ черченіемъ, а самая программа составлена примѣнительно къ требованіямъ вступительнаго экзамена въ среднія земледѣльческія и техническія училища. На содержаніе этого училища Александръ Николовичъ Терещенко жертвуетъ ежегодно достаточныя средства.

3) Въ одномъ изъ селъ въ 15 верст. отъ Андруповки—въ Еремкахъ, со значительнымъ пособіе отъ А. Н. Терещенко устроено 2-хъ классное училище Минист. Народ. Просвѣщенія съ отдѣленіями сельско-хозяйственнымъ и ремесленнымъ, а для дѣвочекъ съ классомъ рукодѣлій. Курсы земледѣлія имѣютъ преимущественно практическій характеръ. Въ училищѣ обучается болѣе 100 дѣтей обоего пола.

Etabiissements particuliers.

1) Dans la propriété d'Androuchowka il existe aux frais du propriétaire un hôpital de 22 lits dirigé par un médecin stable avec deux aides, l'hôpital est placé dans un bâtiment en pierre recouvert d'une toiture en fer et composé de plusieurs chambres spacieuses et bien éclairées et d'une ambulance.

Dans l'hôpital les soins de médecin et l'entretien sont gratuits pour le personnel et les ouvriers de la propriété; dans l'ambulance tous les jours sont soignés des paysans d'alentour. Le nombre des malades de cette catégorie monte à 12000 par an.

2) Dans la propriété d'Androuchowka à côté de l'économie centrale se trouve une école à une classe installée sous les auspices du ministère de l'instruction publique aux frais du fils du propriétaire, Mr. Alexandre Nicolowitch Terestchenko. Cette année-ci l'école sera agrandi d'une autre classe avec le programme élargi de la calligraphie, géometrie et dessin linéaire, le programme de cette école étant conforme aux exigences des examens d'introduction dans les écoles moyennes techniques et celles d'agriculture. Pour entretenir cette école Mr Alexandre Nicolowitch Terestchenko fournit annuellement les moyens nécessaires.

3) Dans le village de Eremki éloigné de 15 verstes d'Androuchowka avec une importante subvention de Mr. A N. Terestchenko on a construit une école à 2 classes sous les auspices du ministère de l'instruction publique avec deux sections: d'économie rurale et technique et pour des filles avec une classe d'ouvrage manuel. Le cours d'agriculture est d'un caractère pratique. Les cours de l'école sont suivis par plus de 100 enfants des deux sexes.

4) Всѣ школы въ селахъ. пользуются ежегодно пособіемъ отъ владѣльца въ суммѣ до 3000 руб.

5) На воспитаніе дѣтей служащихъ имѣнія владѣлецъ жертвуетъ ежегодно проценты съ капитала въ 50000 руб.

6) Всѣ мастеровые и рабочіе въ сахарномъ и винокуренномъ заводахъ при Андрушовскомъ имѣніи застрахованы на случай увѣчья или смерти.

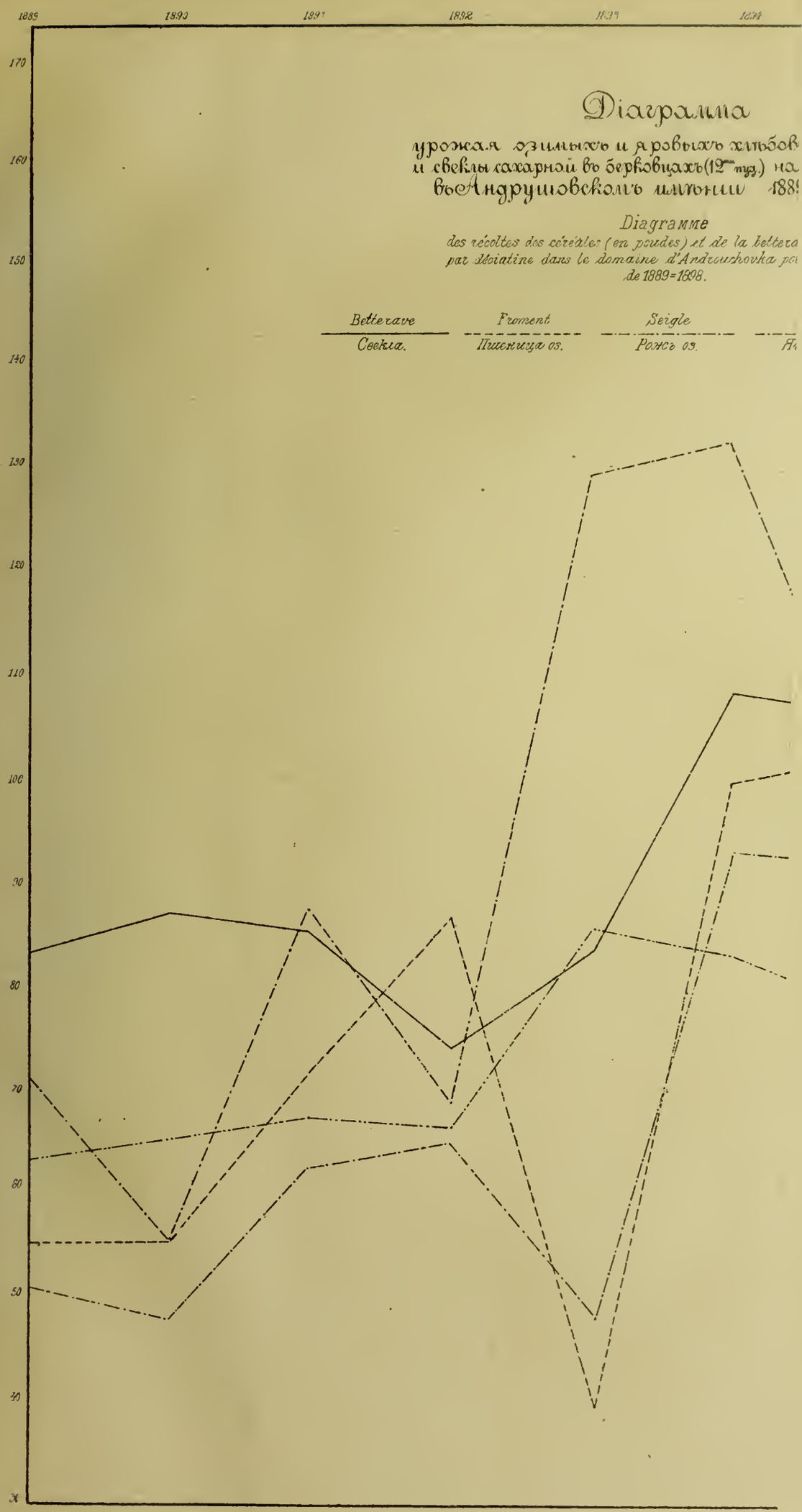
4) Toutes les écoles d'alentour sont subventionnées par le propriétaire d'une somme de 3000 roubles par an.

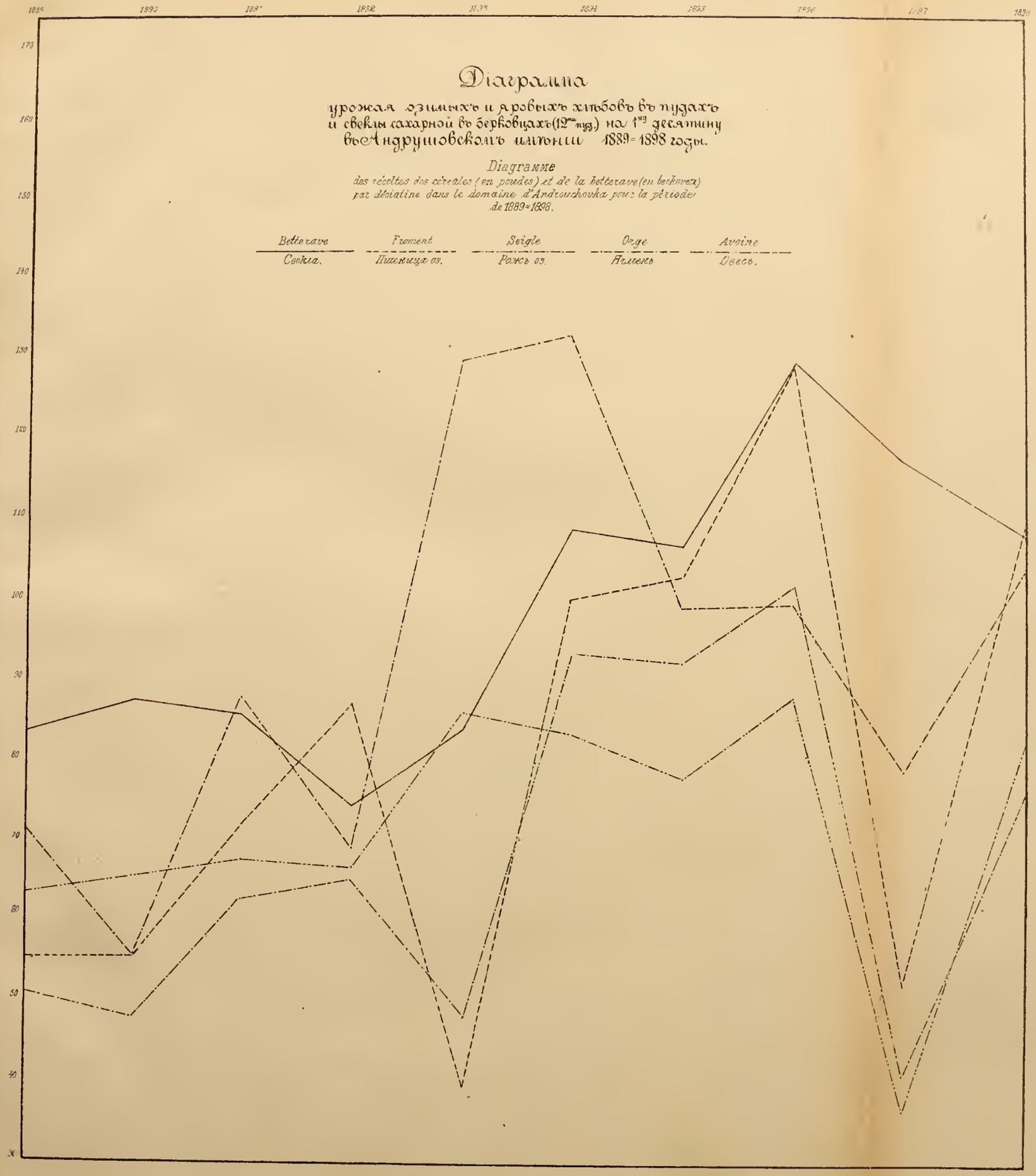
5) Pour l'instruction des enfants du personnel le propriétaire donne chaque année le revenu du capital de 50000 roubles.

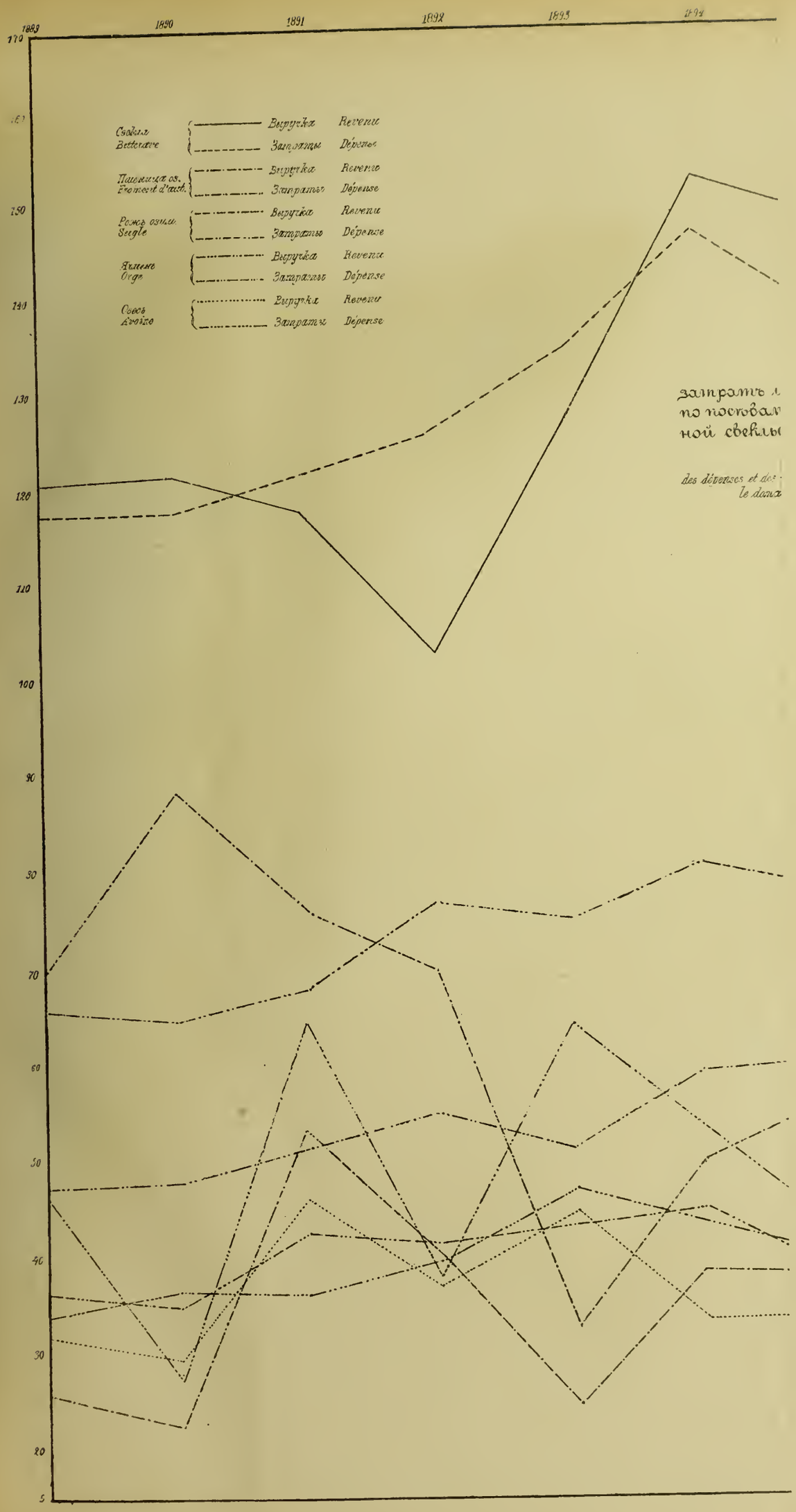
6) Tous les ouvriers de la sucrerie et de la distillerie d'Androuchowka sont assurés pour les cas d'accident et de mort.

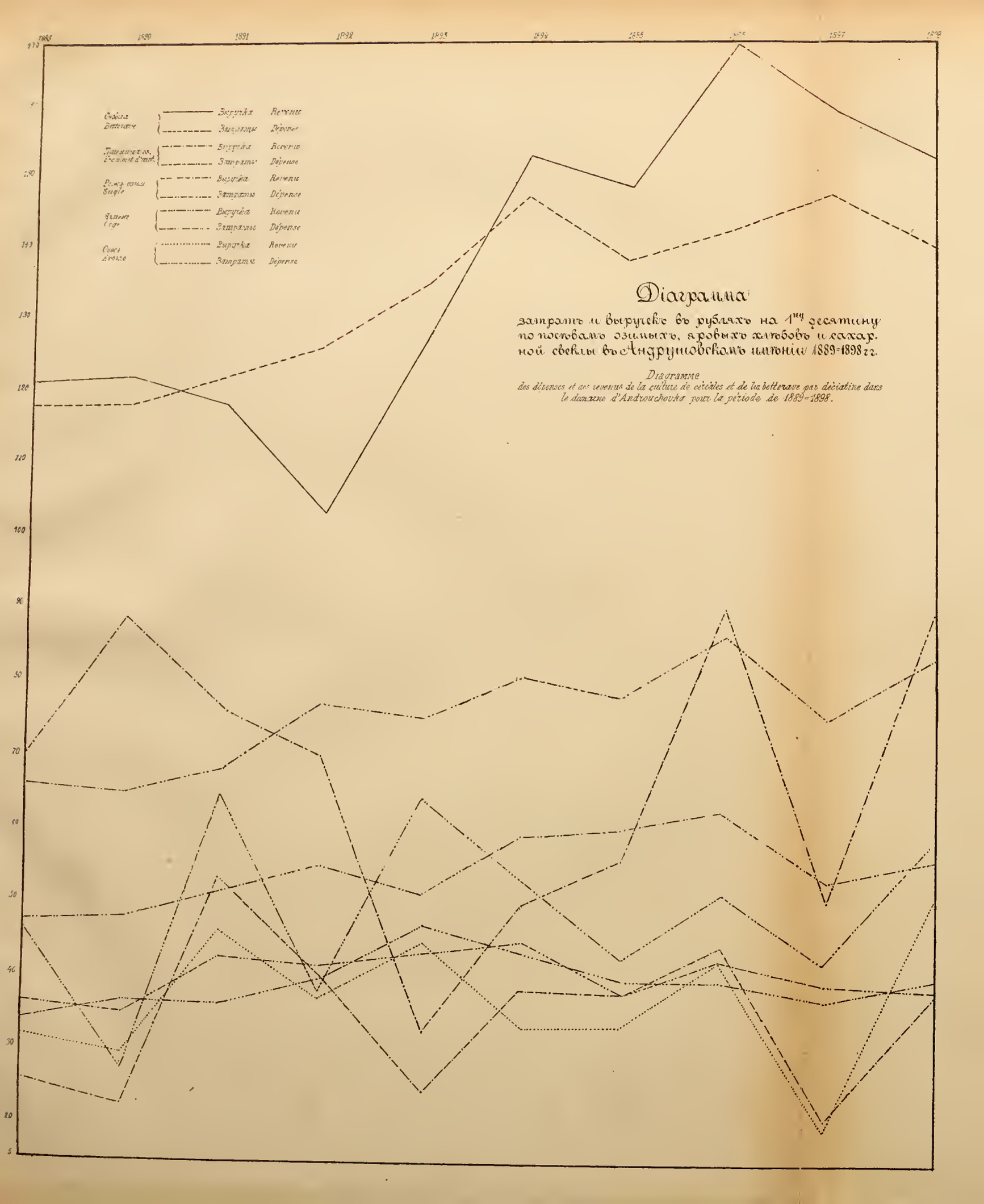
LIBRARY

ГОДЫ. ANNÉES.	Десятин въ среднемъ ежегодно. Déciat. annuellem.	Затраты на одну десятину. Dépenses par déciatine. Удобреніе. Fumage. Всего. Totaux. Руб. г.	Коп. с.	Удобрено. déciat.	на 1 дес. Руб. г.	Коп. с.	Вспашка. Labours Руб. г.	Коп. с.	Сѣмена. Semences. Руб. г.	Коп. с.	Пуд. р.	Ф. l.	Посѣвъ. Semailles. Руб. г.	Коп. с.	Сторожа. Surveillance Руб. г.	Коп. с.	Уборка. Récolte. Руб. г.	К. с.	1-ой копны Par meule.	Молотьба. Battage. Руб. г.	К. с.	1 ой копны	Общія затраты. Frais divers. Руб. г.	Коп. с.	Всего. Totaux. Руб. г.	Коп. с.	На 1-ну пудъ. Par poude	Урожай на 1-ну десятину. Récolte. Коп. и снопов. En meules et gerbe.	Количество. Quantité. Пуд. р.	Ф. l.	Сумма. Somme. Руб. г.	Коп. с.	Результатъ. Résultat. Прибыль на десятину. Profit. Руб. г.	Коп. с.	Убытокъ на десятину. Perte. Руб. г.	Коп. с.
											Пшеница		Озимая						Par meule.	Froment d'automne							Par poude										
1888—92 г.	1440	6854	77	871	7	87	6	94	5	95	8	23	2	49	1	23	6	58	— 38	6	10	— 33	14	14	51	21	— 55	17 06	92	26	79	67	28	46	—	—
1893—95 г.	1400	7084	—	880	8	05	6	50	5	60	8	—	2	67	—	95	9	90	— 49	7	—	— 35	15	50	56	17	— 43	20	130	—	75	40	19	23	—	—
1889—98 г.	1091	11066	53	660	16	67	7	66	6	04	8	21	2	35	—	71	8	87	— 39	5	79	— 26	15	63	63	70	— 63	23 —	100	21	81	—	17	30	—	—
											Рожь		Озимая							Seigle d'automne																
1888—92 г.	270	—	—	—	—	—	7	30	3	73	8	12	2	52	—	08	4	31	— 54	2	91	— 39	9	94	30	79	— 58	7 19	53	25	32	17	1	38	—	—
1893—95 г.	280	59	10	30	1	97	5	44	4	61	8	10	2	07	—	12	5	82	— 36	4	83	— 29	12	33	37	19	— 37	17 —	99	35	44	94	7	75	—	—
1896—98 г.	146	2016	74	124	16	24	6	72	3	90	9	03	1	95	—	18	6	20	— 44	3	88	— 24	12	23	51	30	— 57	16 30	90	05	44	67	—	—	6	63
											Пшеница		Яровая							Froment de printemps																
1888—92 г.	120	—	—	—	—	—	3	20	5	60	8	—	2	39	—	13	3	67	— 52	3	35	— 45	9	55	27	89	— 56	11 —	50	—	31	50	7	61	—	—
1893—95 г.	220	165	—	50	3	30	4	80	6	40	9	15	1	87	—	06	9	20	— 36	7	14	— 26	11	10	43	78	— 40	25 19	108	26	61	91	18	14	—	—
1896—98 г.	761	1060	27	59	17	97	3	66	8	65	11	09	1	95	—	11	8	46	— 44	4	54	— 24	9	89	54	89	— 59	19 15	93	06	78	74	23	85	—	—
											Овесъ									Avoine																
1888—92 г.	650	—	—	—	—	—	1	04	5	27	10	21	1	55	—	19	7	50	— 43	5	86	— 33	8	10	29	42	— 31	17 07	96	08	50	03	20	61	—	—
1893—95 г.	700	83	62	74	1	13	2	08	5	35	10	26	1	90	—	21	11	17	— 46	7	52	— 31	8	52	37	88	— 34	26 13	111	18	49	04	11	16	—	—
1896—98 г.	588	—	—	—	—	—	3	32	5	52	11	34	1	80	—	14	7	74	— 39	4	51	— 24	8	83	31	86	— 35	19 45	91	04	49	04	17	18	—	—
											Ячмень									Orge																
1888—92 г.	125	—	—	—	—	—	4	17	5	72	9	24	2	05	—	08	7	71	— 41	4	67	— 27	8	40	32	80	— 30	18 10	110	02	66	03	33	23	—	—
1893—95 г.	125	—	—	—	—	—	1	43	5	17	10	13	1	50	—	—	11	09	— 37	7	06	— 22	9	49	35	74	— 26	30 —	139	06	62	65	26	91	—	—
1896—98 г.	106	—	—	—	—	—	3	17	7	99	9	36	1	72	—	02	7	56	— 38	4	64	— 23	8	48	33	58	— 30	16 32	113	09	57	90	24	32	—	—
											Просо									Millet																
1888—92 г.	125	—	—	—	—	—	5	80	1	16	3	23	1	28	—	65	9	35	— 53	4	65	— 33	9	25	37	24	— 33	17 10	95	10	47	62	15	38	—	—
1893—95 г.	200	466	50	50	9	33	5	91	—	89	3	—	—	65	—	18	5	82	— 30	3	50	— 18	8	11	34	36	— 29	16 —	120	18	46	39	15	—	—	—
1896—98 г.	103	—	—	—	—	—	4	45	1	55	3	11	1	81	—	13	4	95	— 26	3	94	— 21	7	13	22	96	— 34	18 27	66	27	35	67	12	21	—	—
											Высадки									Porte-graines																
1888—92 г.	32	—	—	—	—	—	11	25	93	44	65	—	16	20	7	28	20	21	— —	12	15	— —	22	—	185	53	2 23	— —	83	—	207	50	21	97	—	—
1893—95 г.	35	—	—	—	—	—	11	27	92	30	66	—	20	10	6	40	19	16	— —	13	20	— —	23	20	185	63	2 25	— —	82	20	206	25	20	62	—	—
1896—98 г.	14	56	84	4	14	21	12	77	83	50	55	—	13	37	10	78	15	47	— —	11	92	— —	43	07	205	10	2 50	— —	83	12	208	25	3	15	—	—
											Свекла									Betterave																
1888—92 г.	1000	—	—	—	—	—	9	10	12	09	2	30	30	30	—	30	25	42	— —	40	13	— —	20	—	110	34	1 13	— —	66	08	117	20	6	82	—	—
1893—95 г.	1050	—	—	—	—	—	9	25	13	50	2	35	95	95	—	85	21	69	— —	41	30	— —	20	45	109	49	1 10	— —	99	—	118	80	9	31	—	—
1896—98 г.	1017	4899	34	309	15	86	11	16	10	22	3	29	95	95	—	33	22	05	— —	28	53	— —	22	97	114	09	1 50	— —	75	09	101	21	—	—	12	86

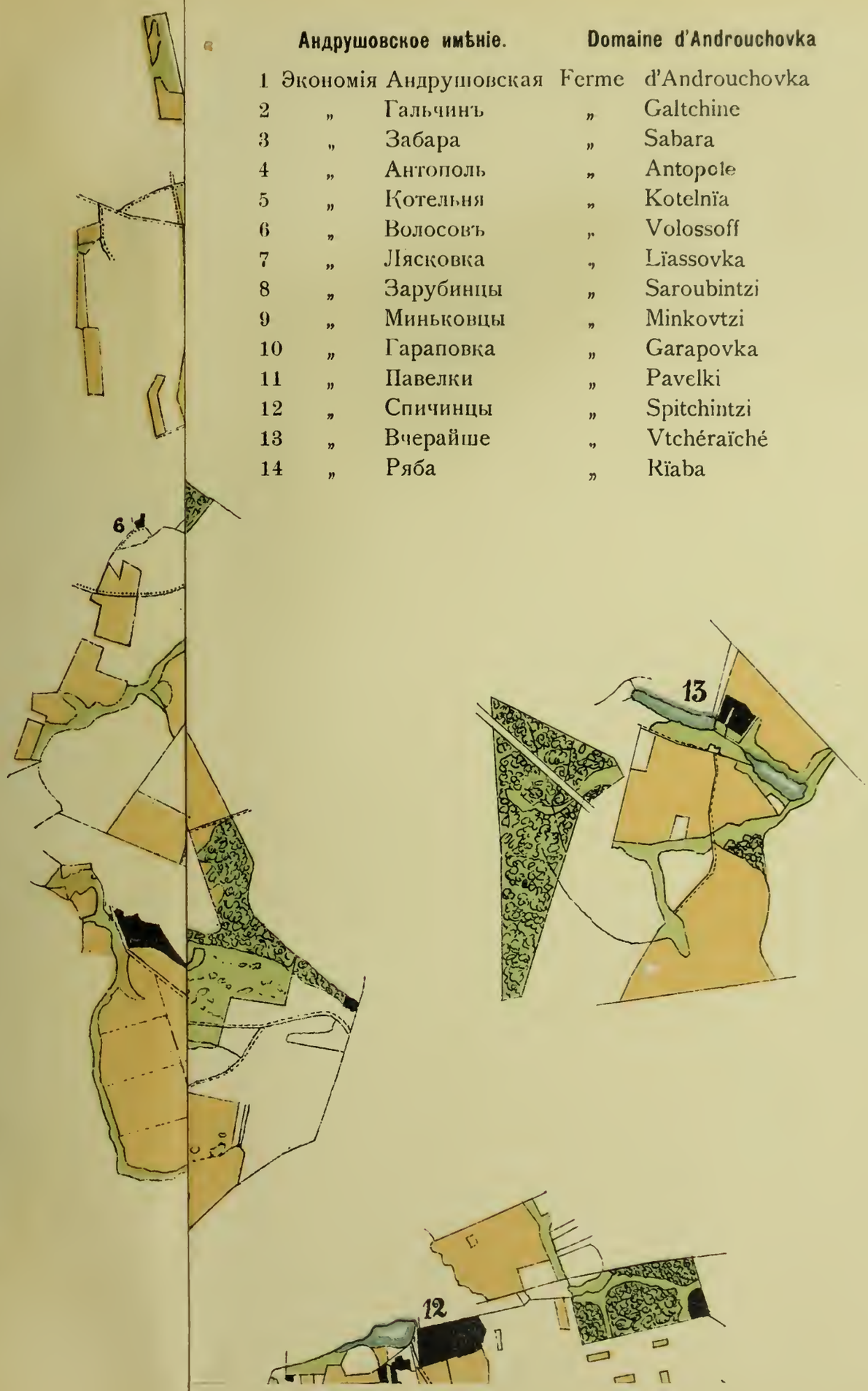

1889
1890
1891
1892
1893
1894
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
Діаграмма
урожая озимыхъ и яровыхъ хлѣбов
и свеклы сахарной въ берковцахъ (12 пуд.) на
въ Андрушовскомъ имѣніи 1889
Diagramme
des récoltes des céréales (en poudes) et de la betterav
par déciatine dans le domaine d'Androushovka po
de 1889=1898.
Betterave
Свекла.
Froment
Пшеница оз.
Seigle
Рожь оз.

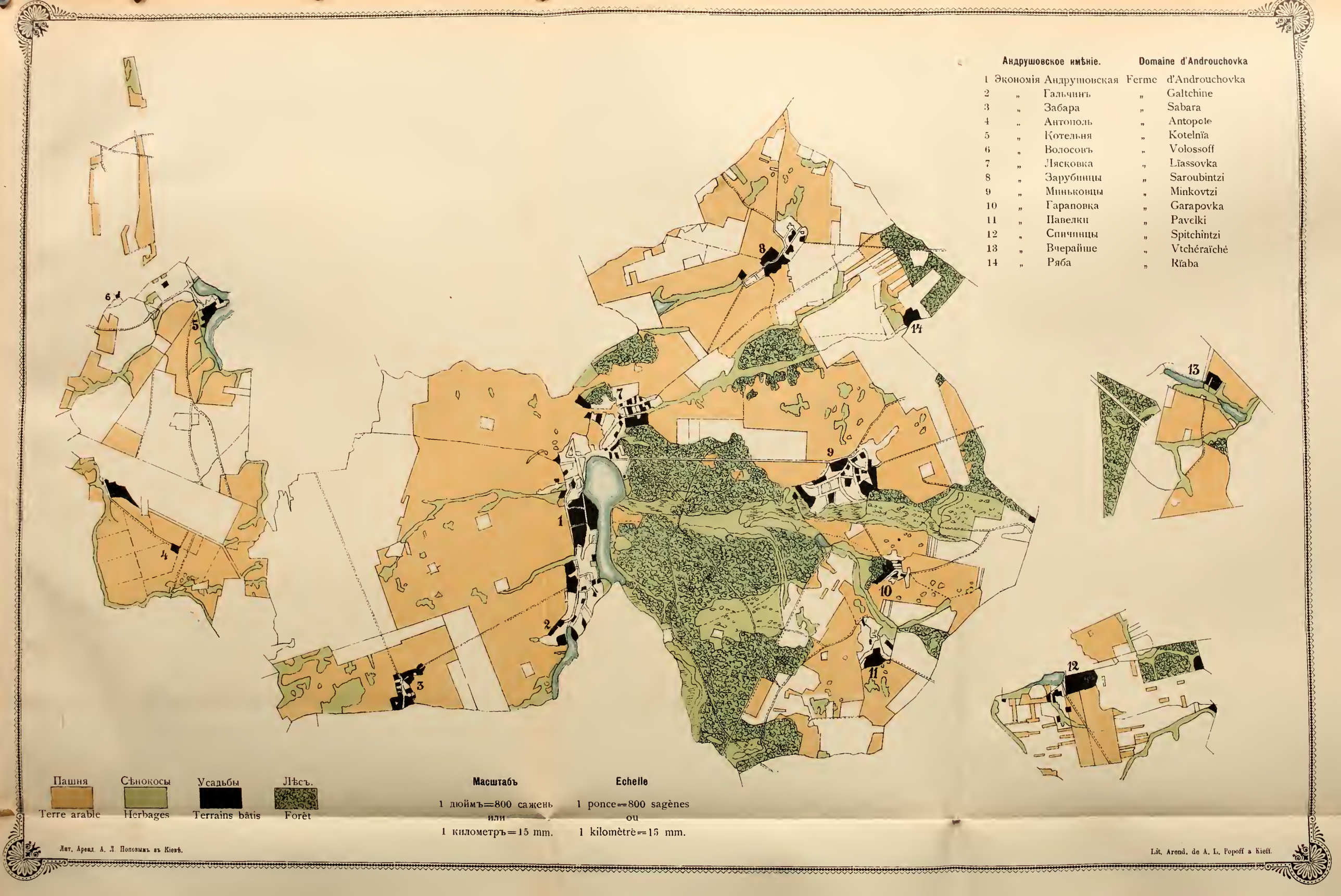

Діаграмма
урожая озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ въ пудахъ и свеклы сахарной въ берковцахъ (12 пуд.) на 1 десятину въ Андрушовскомъ имѣніи 1889=1898 годы.
Diagramme
des récoltes des céreales (en poudes) et de la betterave (en berkovex) par déciatine dans le domaine d'Androuchovka pour la période de 1889=1898.
Betterave
Свекла.
Froment
Пшеница оз.
Seigle
Рожь оз.
Orge
Ячмень
Avoine
Овесъ.
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30


1889
1890
1891
1892
1893
1894
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
Свёкла
Betterave
Выручка
Revenu
Затраты
Dépense
Пшеница ос.
Froment d'auch.
Выручка
Revenu
Затраты
Dépense
Рожь озим.
Seigle
Выручка
Revenu
Затраты
Dépense
Ячмень
Orge
Выручка
Revenu
Затраты
Dépense
Овесъ
Avoine
Выручка
Revenu
Затраты
Dépense
затратъ л
по посѣвал
ной свеклы
des dépenses et des
le dana


1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
5
Свекла Betterave
Выручка Revenu
Затраты Dépense
Выручка Revenu
Затраты Dépense
Рожь озим. Seigle
Выручка Revenu
Затраты Dépense
Ячмень Orge
Выручка Revenu
Затраты Dépense
Овес Avoine
Выручка Revenu
Затраты Dépense
Диаграмма
затратъ и выручекъ въ рубляхъ на 1ну десятину по посѣвамъ озимыхъ, яровыхъ хлѣбовъ и сахар. ной свеклы въ Андрушовскомъ имѣніи 1889-1898 гг.
Diagramme
des dépenses et des revenus de la culture de céréales et de la betterave par déciatine dans le domaine d'Androuchovka pour la période de 1889-1898.

Андрушовское имѣніе.			Domaine d'Androuchovka	
1	Экономія	Андрушовская	Ferme	d'Androuchovka
2	„	Гальчинъ	„	Galtchine
3	„	Забара	„	Sabara
4	„	Антополь	„	Antopole
5	„	Котельня	„	Kotelnïa
6	„	Волосовъ	„	Volossoff
7	„	Лясковка	„	Lïassovka
8	„	Зарубинцы	„	Saroubintzi
9	„	Миньковцы	„	Minkovtzi
10	„	Гараповка	„	Garapovka
11	„	Павелки	„	Pavelki
12	„	Спичинцы	„	Spitchintzi
13	„	Вчерайше	„	Vtchéraïché
14	„	Ряба	„	Rïaba




Андрушовское имѣніе.
Domaine d'Androuchovka
1 Экономія Андрушовская Ferme d'Androuchovka
2 „ Гальчинъ „ Galtchine
3 „ Забара „ Sabara
4 „ Антополь „ Antopole
5 „ Котельня „ Kotelnïa
6 „ Волосовъ „ Volossoff
7 „ Лясковка „ Lïassovka
8 „ Зарубинцы „ Saroubintzi
9 „ Миньковцы „ Minkovtzi
10 „ Гараповка „ Garapovka
11 „ Павелки „ Pavelki
12 „ Спичинцы „ Spitchintzi
13 „ Вчерайше „ Vtchéraïché
14 „ Ряба „ Rïaba
Пашня
Terre arable
Сѣнокосы
Herbages
Усадьбы
Terrains bâtis
Лѣсъ.
Forêt
Масштабъ
1 дюймъ=800 сажень
или
1 километръ=15 mm.
Echelle
1 ponce=800 sagènes
ou
1 kilomètrè=15 mm.
Лит. Аренд. А. Л. Поповымъ въ Кіевѣ.
Lit. Arend. de A. L. Popoff a Kieff.

Описаніе

Головковскаго имѣнія.

Головковское имѣніе, принадлежащее Тайному Совѣтнику Н. А. Терещенко, находится въ Чигиринскомъ уѣздѣ Кіевской губ при станціи Фундуклеевка Юго-Зап. ж. д. Ближайшая экономія лежитъ въ 3 верстахъ отъ станціи и дальнѣйшая въ 15-ти; отъ губернскаго города считается 286 в., отъ уѣзднаго—Чигирина—32 в и отъ г. Черкассъ—45 вер. Вблизи имѣнія находятся 3 свеклосахарныхъ завода; такъ напр., Александровскій сах. зав. лежитъ отъ имѣнія въ 7-ми верстахъ, Каменскій—въ 12 в. и Грушковскій—въ 6-ти верстахъ. Въ окрестности насчитывается до 20-ти селъ, жители которыхъ имѣютъ постоянныя работы въ имѣніи. Для сбыта хлѣба, преимущественно пшеницы, значеніе имѣютъ г. г. Николаевъ въ 267 верст. и Одесса въ 546 верст. Находящіяся же вблизи пристани при Днѣпрѣ: Бужинъ въ 30 верст. и Черкассы въ 45 —значеніе для имѣнія не имѣютъ. Имѣніе съ 1845 г. по 1880 принадлежало сенатору Фундуклею затѣмъ перешло къ женѣ генерала Краснокутской и состояло въ ея владѣніи съ 1880 по 1888 годъ, а съ 1888 г. куплено Н. А. Терещенко въ количествѣ 11991 десят. 1974 кв. саж. Вся земля разверстана. Съ 1888 г. послѣ покупки имѣнія размѣръ площади его погодно измѣнялся, благодаря покупкѣ смежныхъ земель слѣдующимъ образомъ: въ 1891 г. прикуплено было 605 десят, въ 1896 г. —151 дес., въ 1897 г.—275 дес. и въ 1898 г.— 97 дес. 167 кв. саж., такъ что въ настоящее время общая площадь имѣнія равняется 13119 дес. 2141 саж. лежащихъ въ одной окружной межѣ, безъ всякой черезполосицы. Все имѣніе раздѣляется на 8 отдѣльныхъ участковъ—экономій: Старо-Осотянская, Ново Осотянская, Будянская, Кобчинская, Головковская, Матвѣевская, Куяльницкая и Китай-Городская.

Сѣвообороты. Въ виду того, что въ Головковскомъ имѣніи находится свеклосахарный заводъ того же владѣльца, наибольшее значеніе въ ряду другихъ культурныхъ растеній имѣетъ свекла. Такъ какъ заводъ существуетъ здѣсь очень давно

Description

de la propriété de Golowkow.

La propriété de Golowkow, appartenant au Conseiller privé N. A. Terestchenko, ce trouve dans le district de Tchinrine, gouvernement de Kiew, pres de la station Foundoukleiewka du chemin de fer du Sud-Ouest. L'économie la plus rapprochée du chemin-de-fer se trouve à 3 verstes, la plus éloignée á 15. De la ville gouvernementale on compte 286 verstes, de la ville de district Tchigirine 32 verstes et de la ville de Tcherkassi 45 verstes. Aux environs de la propriété se trouvent 3 fabriques de sucre: sucrerie d'Alexandrow qui se trouve à 7 verstes de la propriété, sucrerie de Kamensk à 12 rerstes, et sucrerie de Grouschkow à 6 verstes. Aux environs on compte vingt villages, les habitants desquels trouvent toujours du travail dans la propriété. La vente des blés, principalement du froment s'opère par l'intermédiaire des villes de Nicolaëw à 267 et Odessa à 546 verstes. Les ports du Dniépre: Boujin à 30 verstes et Tcherkassi à 45 verstes n'ont aucune valeur pour la propriété. La propriété de 1845 à 1880 appartenait au sénateur Foundouklé, puis elle a passé par les mains de la femme du Général Krasnokoutsk de 1880 à 1888, en 1888 elle fut achetée par N. A. Terestchenko en quantité de 11991 déciatines 1974 sagènes carrés. Toute la terre est libre de servitudes. En 1888 après l'achat de la propriété, les dimensions de la surface ont changée d'année en année, grâce aux achats de terres contigues, de la manière suivante: En 1891, 605 déciatines ont été achetés,—en 1896, 151 déciatines, en 1897—275 déciatines et en 1898—97 déciatines et 167 sagènes carrés, de façon qu'au moment actuel la surface totale de la propriété esl égale à 13119 déciatines 2141 sagènes carrés, d'un seul arpeut sans aucune séparation. Toute la propriété est divisée en 8 parties (économies): Staro-Ossotiansk, Nowo-Osotiansk, Boudiansk, Kobtschinsk, Golowkowka, Matwiëwka, Kouialnitsk et Kitai-Gorodskaia.

Assolements. Conformément aux besoins de la fabrique de sucre appartenant au même propriétaire, la culture de la betterave comparativement aux autres cultures a le plus d'importance. Comme la fabrique existe ici depuis très longtemps

и возникъ задолго до пріобрѣтенія имѣнія нынѣшнимъ владѣльцемъ, то и свекла воздѣлывалась здѣсь издавна и притомъ весьма безпорядочно. Существовавшій прежде трехпольный сѣвооборотъ истощалъ почву и измѣнилъ къ худшему ея физическія свойства. Чтобы возстановить ихъ и исправить результаты такого хозяйничанья, въ имѣніи, съ переходомъ его къ нынѣшнему владѣльцу, былъ введенъ 8-ми польный сѣвооборотъ съ травосѣяніемъ. Но благодаря климатическимъ условіямъ, травы погибали нѣсколько лѣтъ подъ рядъ. Цѣль травосѣянія такимъ образомъ не была достигнута, а такъ какъ травами была засѣяна четвертая часть полей, то сѣвооборотъ оказался убыточнымъ. Тогда перешли къ сѣвообороту 6-ти польному безъ травосѣянія съ слѣдующимъ чередованіемъ полей: 1) паръ удобренный (насколько хватало навоза) 2) озимая пшеница, 3) свекла, 4) яровое, 5) паръ 6) озимая пшеница. Но и этотъ сѣвооборотъ оказался плохо соотвѣтствующимъ мѣстнымъ условіямъ. Свекла засѣвалась исключительно въ яровой смѣнѣ, благодаря чему не было возможности какъ слѣдовало приготовить почву; озимою пшеницею занималось 2 поля изъ 6, а между тѣмъ климатическія условія далеко не благопріятствовали произрастанію этого растенія; къ тому же вслѣдствіе отсутствія травосѣянія корма для скота были плохи, и удобреніе полей поневолѣ оказывалось недостаточнымъ. Поэтому въ 1895 году, по иниціативѣ Главной Конторы владѣльца, перешли къ 11-ти польному сѣвообороту слѣдующаго типа: 1) паръ съ удобреніемъ, 2) озимое, 3) свекла, 4) яровое съ травой, 5) трава, 6) трава-толока, 7) озимое, 8) яровое, 9) паръ съ удобреніемъ навозомъ (компостъ изъ дефекаціонной грязи, суперфосфатъ и проч.) 10) свекла, 11) яровое. При введеніи сѣвооборота этого типа имѣлись въ виду слѣдующія соображенія: 1) такъ какъ свекла въ Головковскомъ имѣніи является самымъ важнымъ растеніемъ, то необходимо поставить ее въ условія наиболѣе благопріятныя ея произрастанію; прежде вся свекла сѣялась въ яровой смѣнѣ; теперь же половина по толокѣ, причемъ толоку подъ свеклу предположено удобрять компостами изъ дефекаціонной грязи и разныхъ отбросовъ сахарнаго завода, а также суперфосфатомъ, приготовленнымъ у себя изъ костяной пыли и покупнымъ. Обработку поля подъ свеклу послѣ пара можно произвести гораздо тщательнѣе и своевременнѣе; посѣвъ свеклы удаленъ отъ поля занятаго травой въ виду того, что свекла, посѣянная послѣ травъ, чаще всего подвергается нападенію вредныхъ насѣкомыхъ, ихъ личинокъ и проч. 2) При введеніи травосѣянія количество толоки и травъ разсчитано такъ, чтобы въ случаѣ весьма возможной гибели травъ, количество незасѣянной земли подъ толокой и травой равнялось бы количеству толоки при прежнемъ сѣвооборотѣ. Чтобы обезпечить урожай травъ, введенъ посѣвъ эспарцета, который вышелъ (по сравненію съ другими травами) болѣе удачнымъ въ данной мѣстности. Травосѣяніе введено какъ для усиленія кормовыхъ средствъ, слѣдовательно и улучшенія навоза, такъ и для улучшенія физическихъ свойствъ почвы, значительно распыленныхъ усиленными посѣвами свеклы, требующей глубокой вспашки и неоднократной обработки почвы. 3) Часть озимой пшеницы замѣнена яровой, которая, особенно улька, довольно устойчива въ этой мѣстности. Въ 11-ти польномъ сѣвооборотѣ находится всего пахатной земли 4988 десят 52 кв. саж., въ 6-ти польномъ осталось 1150 дес. 600 саж., въ 4 польномъ (паръ, озимое, свекла и яровое) по свѣ-

déjà et qu'elle a été construite bien longtemps avant l'achat de la propriété par le propriétaire actuel, la culture de la betterave a été entreprise depuis longtemps mais sans ordre. L'assolement triënnal qui existait a épuisé le terrain et changé au pire ses propriétés physiques. Pour les rétablir et réparer les résultats d'une telle administration dès le passage de la propriété dans les mains du propriétaire actuel, on a établi l'assolement de huit ans avec les semailles d'herbes fourragères. Mais grâce aux conditions climatériques les semailles en herbes ont été perdues plusieurs années de suite. Le but des semailles d'herbes de cette façon n'a pas été atteint et même comme le quart des terres avaient été ensemencées, ces semailles ont donné une perte. Alors on s'est contenté de l'assolement de six ans dans l'ordre suivant: 1. Jachère fumée (tant qu'on a eu du fumir) 2. Froments d'automne, 3. Betteraves, 4. blés de Mars, 5. Jachére. 6. Froments d'automne. Mais ces semailles aussi étaient mauvaises grâce aux conditions climatériques de l'endroit. La betterave était ensemencée exceptionnellement sur les champs destinés aux blés de Mars, et grâce à cela il n'y avait pas moyen de préparer convenablement les terrains, le froment d'automne occupait 2 champs sur 6, mais les conditions climatériques étaient loin d'être propices à sa végétation; en plus vu l'absence des herbages, les fourrages pour la nourriture des animaux étaient mauvais et le fumage des champs bongré-malgré était insuffisant. En conséquence en 1895 sur l'initiative du bureau principal du propriétaire on est passé à l'assolement de onze ans 1. Jachère fumée. 2. blés d'automne, 3. betteraves, 4. blés de Mars et trèfle, 5. trèfle, 6. Pâturage et jachère 7. blés d'automne, 8. blés de Mars, 9. Jachère fumée (écume de défécation, superphosphates etc.) 10. betteraves, 11. blés de Mars.

On avait en vu au moment de l'introduction de l'assolement cidessus désigné les raisons suivantes: 1°) Comme la betterave dans la propriété de Golowkow est la plante principale, il était indispensable de placer sa culture dans les conditions les plus favorables; auparavant toutes les betteraves étaient semées dans les champs destinés aux blés de Mars, tandis que maintenant la moitié est placée dans des jachères après le trèfle engraissées avec des écumes de défécation et divers détritus de la sucrerie comme superphosphate préparé de noir animal.

La préparation des champs pour la culture de la betterave, une fois engraissés, peut être faite plus serieusement et en temps voulu; les ensemencements de betteraves sont éloignés des herbages parce que la betterave, immediatement ensemencée après l'herbe, est souvent sujette aux attaques des insectes, leurs larves etc. 2°) A l'introduction des herbages, la quantité des champs en herbes ont été calculés de façon que en cas très probable de la perte des semailles en herbes la surface des terres en jachére soit égale à la surface de la jachère de l'année précédente. Pour assurer la récolte en herbes, on a introduit les semailles de sainfoin qui en comparaison des autres herbes a donné des résultats plus efficaces dans cette région. Les semailles en herbes ont été introduites tant pour améliorer la nourriture des animaux et par conséquence la qualité du fumier de même que pour améliorer les propriétés physiques des terrains, fortement labourés pour les ensemencements en betteraves qui demandent des labourages profonds et réitérés. 3) Une partie des froments d'automne ont été remplacés par des froments de Mars qui sont plus resistants, principalement Oulka, pour cette contrée. L'assolement de onze ans occupe en tout 4988 déciatines 52 sagènes carrés de terre, pour l'assolement de six ans reste 1150 déciatines 600 sagènes, l'assolement quadriënnal (jachère, blé d'automne, betteraves et blé de Mars) occupe sur les terres

жей корчевкѣ и на земляхъ, гдѣ свекла раньше не сѣялась, 86 дес. и наконецъ въ 3-хъ польномъ сѣвооборотѣ 413 дес. 1800 саж.

Почва. Почва въ имѣніи преимущественно черноземно-суглинистая. Пахатный слой доходитъ до 10 вершковъ въ глубину. Точнѣе почва по родамъ распредѣляется въ имѣніи слѣдующимъ образомъ:

Чернозема суглинистаго	5478 р.	1255 с.
« супесчанаго	858 р.	458 с.
Суглинка	980 д.	2087 с.
Супеси	118 д.	1195 с.
Итого	7436 д.	195 с.

Подпочва вездѣ глинистая, слабо пропускающая влагу. Рельефъ почвы волнистый; около $^1/_3$ всей хозяйственной земли находится подъ довольно наклонными, идущими съ сѣвера на югъ, покатостями, сильно затрудняющими обработку земли вообще и пахоту въ особенности; около $^1/_{20}$ земли пропадаетъ подъ оврагами.

Лѣсъ, подъ которымъ въ имѣніи находится 5683 десят. 1946 саж., есть чернолѣсье; по преимуществу преобладаютъ въ немъ породы граба съ примѣсью липы, ясеня, дуба, въ меньшемъ количествѣ береста и березы.

Въ имѣніи находятся заводы: свекло-сахарный въ Старой-Осотѣ, винокуренный въ с. Мельникахъ и два кирпичныхъ въ Старой-Осотѣ и Головковкѣ, а также 4 мельницы, доходность которыхъ впрочемъ ничтожна.

Постройки. Такъ какъ Головковское имѣніе, при возведеніи построекъ въ своихъ экономіяхъ, преслѣдуетъ главнымъ образомъ соотвѣтственность цѣлямъ назначенія, капитальность и удобства для служащихъ и рабочихъ, то всѣ постройки, не отличаясь роскошью архитектуры, являются вполнѣ удобными квартирами для служащихъ, помѣщеніями для рабочихъ, рабочаго скота, зерна, орудій, матеріаловъ и проч.; всѣ онѣ находятся вполнѣ въ исправномъ видѣ. Постройки воздвигаются преимущечтвенно изъ дерева, рѣже изъ кирпича; крыты онѣ гонтомъ, желѣзомъ, черепицею, тесомъ и весьма рѣдко камышемъ, землею или соломой. Значительное большинство построекъ—одноэтажныя, но есть нѣсколько двухъ этажныхъ; такова напр. конюшня въ Головковской экономіи, магазинъ тамъ же (имѣющій кромѣ того подвалъ) и квартира эконома въ Матвѣевской экономіи. Общая страховая стоимость всѣхъ строеній въ восьми экономіяхъ равняется 114830 руб. Строенія, пріобрѣтенныя вмѣстѣ съ имѣніемъ, расцѣнены соотвѣтственно покупной суммѣ за имѣніе, а вновь отстроенныя —по дѣйствительной затратѣ. По разверсткѣ общей стоимости построекъ на количество земли на 1 дес. полевой земли приходится 15 р. 43 коп., а на 1 д. пашни 18 руб. 12 коп. Вслѣдствіе увеличенія живаго инвентаря расширялись и увеличивались самыя постройки, при чемъ постройки для скота вмѣсто соломы крылись гонтомъ, а на жилыхъ помѣщеніяхъ деревянныя и соломенныя крыши перекрыты желѣзомъ Кромѣ построекъ никакихъ другихъ сооруженій не имѣется за исключеніемъ канавъ, существующихъ еще съ самой покупки имѣнія и ежегодно ремонтирующихся, а также канавъ для осушки бо-

fraichement defrichées et sur celles où la betterave n'avait pas été cultivée avant. 86 déciatines et finalement l'assolement triennel existe sur 413 déciatines 1800 sagenes.

Terrain. Le sol de la propriété est composé principalement de terre noire—argileuse. La couche labourable va jusqu'à 10 verchoks de profondeur. La qualité du sol est la suivante:

terre noire argileuse	5478 déciatines	1255 sagènes
,, sablonneuse	858 ,,	458 ,,
Argile	980 ,,	2087 ,,
Sable	118 ,,	1195 ,,
total	7436 ,,	195 ,,

Le sous sol partout est argileux, laissant passer faiblement l'humidité. Le relief du terrain est accentué; $^1/_3$ environ de toutes les terres de la propriété se trouve sous des pentes asses rapides, allant du nord au sud, cette déclivité du terrain gène beaucoup les travaux et surtout les labourages; environ $^1/_{20}$ des terres sont perdues en ravins.

Forêts. Les 5683 déciatines 1946 sagènes de forêts de de la propriété sont composées principalement de charmes semés de tilleuls, de frênes, de chênes et en plus petite quantité d'ormes et de bouleaux.

Dans la propriété se trouve la fabrique de sucre de Stara-Ossota, une distillerie au village de Melnik et deux fabriques de briques à Stara-Ossota et Golowkow, de même que 4 moulins dont le rapport du reste est nul.

Bâtiments. Comme la propriété de Golowkow dans la construction des bâtiments dans les économies poursuit généralement, conformément à une idée déterminée, la solidité et le comfort des employés, et ouvriers, tous les bâtiments, sans se distinguer par l'architecture, sont des logements tout à fait commodes pour les employés, locaux pour ouvriers, pour le bétail, les grains, les outils, matériaux etc.. : tous ces bâtiments sont toujours entretenues en bon état. Toutes les constructions sont faites en bois généralement, rarement en briques; elles sont reconvertes en bardeaux, en fer, en tuiles, en voliges, rarement en roseaux, en terre ou en chaume. En général toutes les constructions sont à un étage, il en existe aussi à deux étages, qui sont l'écurie à l'économie de Golowkow, le magasin et le logement de l' économe de l'économie de Matwiëwka. Le montant de l'assurance des bâtiments des 8 économies s'élève à la somme de 114830 roubles. Les bâtiments acquis avec l'achat des terres de la propriété sont évalués au prix d'achat, ceux qui ont été construits depuis, au prix de revient. En répartissant la valeur totale des bâtiments sur la quantité de terre pour 1 déciatine de terre en général cela revient à 15 r. 43 copeks. et par déciatine de terre labourable à 18 r. 12 cop. Grâce à l'augmentation du bétail, les bâtiments ont dû être agrandis et augmentés de même le besoin de changer la converture des bâtiments s'est fait sentir, les bâtiments pour les animaux ont été recouverts en bardeaux au lieu de chaume les bâtiments d'habitation en fer au lieu de bardeaux et de chaume. Outre les bâtiments il n'existe pas d'autres constructions sauf des canaux qui existaient déjà lors de l'achat de la propriété et qui sont remontés chaque année de même que les canaux pour le drainage des marais. La remonte des anciens canaux

лотъ. Ремонтъ старыхъ и выкопка новыхъ канавъ стоитъ ежегодно отъ 400 до 600 руб.

Въ общемъ всѣ постройки вполнѣ удовлетворяютъ потребностямъ имѣнія.

Мертвый инвентарь. Общая сумма стоимости инвентаря равняется 92286 руб.; эта сумма, смотря по роду мертваго инвентаря, распредѣляется слѣдующимъ образомъ: земледѣльческія орудія оцѣниваются въ 65661 р., перевозочный инвентарь—въ 18168 руб. и мелкая движимость—въ 8557 руб На 1 дес. пашни по раскладкѣ приходится 14 руб. 56 коп.

Благодаря практическимъ наблюденіямъ съ начала хозяйства выработался подходящій типъ орудій для обработки почвъ и таковый остался до сего времени. Исключеніе составляютъ сѣялки: прежнія Сакковскія, какъ мало примѣнимыя, выбрасываются и замѣняются сѣялками Эльворти. Кромѣ того вводятся сѣялки Мелихара рядовыя съ приборами для посѣва свеклы и разсѣва суперфосфата одновременно со свекловичными сѣменами. Инвентарь распредѣленъ по каждой экономіи соотвѣтственно количеству пашни. Передвиженія бываютъ только въ исключительно рѣдкихъ случаяхъ. Всѣ орудія, ремонтируются въ мастерской имѣнія и завода, очень хорошо обставленной инструментами и станками, почему орудія не допускаются до полной износки. Ремонтъ производится по окончаніи полевыхъ работъ, обыкновенно въ ноябрѣ мѣсяцѣ, когда всѣ орудія и машины свозятся со всѣхъ экономій въ мастерскую при сахарномъ заводѣ, гдѣ въ теченіе зимы и приводятся въ полный порядокъ. Такимъ образомъ весь капитальный ремонтъ производитъ вышеупомянутая центральная экономическая мастерская при заводѣ. Въ экономіяхъ же содержится только одинъ плотникъ, который и ремонтируетъ весь перевозочный и мелкій инвентарь. Цѣлесообразность такого порядка объясняется тѣмъ, что исключается необходимость имѣть въ каждой экономіи дорого стоющую мастерскую для капитальныхъ ремонтовъ. Общая сумма стоимости ремонта всего инвентаря равняется 9300 рубл. въ годъ. Въ частности сумма эта распредѣляется слѣдующимъ образомъ: содержаніе механика, счетчика, мастеровыхъ, отопленіе мастерской, освѣщеніе и проч стоитъ въ годъ 4000 руб.; стоимость ремонта инвертаря перевозочнаго и мелкаго въ экономіяхъ ежегодно 1500 руб.; стоимость разныхъ матеріаловъ для всего ремонта стоитъ въ годъ 3800 руб.

Живой инвентарь. Рабочій скотъ въ имѣніи составляютъ волы и лошади. Общее количество тѣхъ и другихъ равняется 1120 шт., изъ каковаго числа воловъ рабочихъ 770 шт. и лошадей 350. Срокъ службы воловъ опредѣленъ въ 5 лѣтъ, а лошадей въ 10 л. Средній возрастъ воловъ считается 8 лѣтъ, а лошадей 9-ть. Волы преимущественно мѣстной украинской породы, а лошади изъ Воронежской губерніи. Ежегодно поступаетъ въ бракъ воловъ 20% и лошадей 10%, а на мѣсто ихъ покупаются: волы—въ іюлѣ и августѣ на ярмаркахъ въ Елисаветградѣ Херсонской губ., Кременчугѣ Полтавской губ., Павлоградѣ и Новомосковскѣ Екатеринославской губ., а лошади— весною въ мартѣ на ярмаркахъ въ Елисаветградѣ. Бракованные волы ставятся въ большинствѣ на откормъ бардой въ своемъ Мельничанскомъ винокуренномъ заводѣ, а небольшая часть, до 50 штукъ, на откормъ жомомъ при сахарномъ заводѣ. Откорм-

et le creusage des nouveaux revienneut chaque anneé de 400 à 600 roubles. En général toutes les constructions suffisent aux besoins de la propriété.

Instruments. La valeur totale des instruments se monte à la somme de 92286 roubles; cette somme suivant l'espèce des instruments se divise de la façon suivante: les machines agricoles sont estimées à 65661 roubles, les voitures de transport à 18168 roubles et le petit matériel à 8457 roubles, ce qui revient par répartition à 14 r. 56 c. par déciatine de terre labourable. Grâce aux observations pratiques dès le commencement on est parvenu a obtenir un type d'instrument approximatif pour le travail du sol et ce type existe jusqu'à ce jour. Exception faite des semences, les ancieus semoirs Sack comme peu pratiques ont été rejetées et remplacées par ceux d'Elvorti. En outre sont employés les semoirs Melihar avec un appareil semant le superphosphate en même temps que les graines de betteraves. Les instruments sont répartis dans les économies d'après la quantité de terres labourables. Le déplacement d'une économie dans l'autre ne se fait que dans des cas exceptionels. Tous les instruments même ceux achetés avec la propriété sont réparés dans les ateliers de la propriété et de la fabrique qui sont très bien installés et munis de tous les outils et machines, c'est pourquoi tous les instruments sont employés jusqu'à l'usure extrême. Les réparations sont faites à la fin des travaux champêtres, généralement en novembre, à cette époque tous les instruments et machines sont amenés des économies à l'atelier de la fabrique de sucre, où dans le courant de l'hiver ils sont réparés et remontés. De cette façon toute la remonte capitale est faite par l'atelier central près de la fabrique. Dans les économies un seul charpentier est employé qui répare tout le matériel de transport et les menus instruments. Cette combinaison a pour but d'éviter l'entretien dans chaque économie d'un atelier de réparation qui revient toujours très cher. Le coût total des remontes revient à 9300 r. chaque année; elle se répartie de la façon suivante: entretien du mécanicien, du comptable, des ouvriers de l'atelier, le chauffage, l'éclairage de l'atelier etc. revient par année à 4000 r.; coût des remontes du matériel de transport et menus instruments chaque année 150 rt Valeur des matériaux pour la remonte 3800 r. par année.

Bétail. Les animaux de travail de la propriété sont composés de chevaux et de boeufs. Leur nombre total est de 1120 têtes, dont 770 boeufs de travail et 350 chevaux. Les boeufs servent pendant 5 ans et les chevaux pendant 10 ans. L'âge moyen des boeufs est de 8 ans, celui des chevaux 9. Les boeufs sont du pays de race Ukraine, les chevaux viennent du gouvernement de Woronèje. Chaque année 20% des boeufs sont reformés et 10% des chevaux et en remplacement on achète: les boeufs, en juillet et août sur les foires d'Elisavetgrad gouvernement de Cherson, de Krementjoug gouvernement de Poltawa, de Pavlograd et Novomoskowsk, gouvernement d'Ekatérinoslaw; les chevaux au printemps au mois de Mars à la foire d'Elisavetgrad. Les boeufs reformés en majeure partie sont mis à l'engrais au marc de l'eau de vie de grain près de la distillerie de Melnitchansk, et une petite partie 50 têtes environ à l'engrais au moyen de spulpes de betteraves près de la fabrique de sucre. Les boeufs engraissés se vendent principalement à Varsovie et Brest-Litowsk, les chevaux réformés sont vendus sur les

ленные волы сбываются преимущественно въ Варшавѣ и Брестъ-Литовскѣ, а браковыя лошади—на мѣстныхъ ярмаркахъ. Количество отходящихъ въ бракъ воловъ въ среднемъ ежегодно равняется 190 шт., а лошадей—50. Причиной этому являются болѣзни, порча и старость. Стоимость потери отъ брака на волахъ ежегодно равняется 1500 руб. или 2,30%

на лошадяхъ 3300 руб. или 11.78%

Всего 4800 руб.

Спеціально для леченія воловъ, лошадей, гулеваго скота и свиней имѣется ветеринарный врачъ ветеринарный фельдшеръ и аптека съ необходимыми лекарствами.

Стоимость воловъ рабочихъ равняется 65000 р.
лошадей рабочихъ 28000 р.
гулеваго скота 6790 р.
свиней 1340 р.

Такимъ образомъ общая стоимость всего живаго инвентаря оцѣнивается въ 101130 руб. На 1 десят. приходится 15 руб. 95 к. Волы помѣщаются въ особыхъ воловняхъ съ загонами; въ загонахъ приспособлены корыта и желоба На ночь волы привязываются въ воловнѣ. Корыта для корма устроены по серединѣ воловни со свободнымъ проходомъ и проѣздомъ для дачи корма. Лошади стоятъ въ конюшнѣ на привязи. Ясли устроены при стѣнахъ; въ ясляхъ раздѣлены корыта: особо для овса и особо для прочаго корма. Для присмотра за скотомъ имѣется на 10 лошадей одинъ конюхъ и на 20 воловъ —одинъ воловикъ. Способъ кормленія воловъ и лошадей въ имѣніи практикуется слѣдующій. Воламъ по окончаніи всѣхъ работъ отъ ноября до февраля даютъ обыкновенно солому, полову, окропленную патокой и приготовленную въ парнѣ; въ февралѣ, мартѣ, апрѣлѣ маѣ дается тотъ же кормъ и добавляется на каждаго вола въ день по 10 ф. сѣна и по 4 пуда жому; въ іюнѣ, іюлѣ и августѣ дается въ день сѣна до 10 ф., зеленая кукуруза, смѣсь травъ и подножный кормъ на толокѣ; въ сентябрѣ и октябрѣ скармливается съ добавленіемъ патоки солома, полова, ботва со свеклы и по 5 пуд. жома въ день Лошадямъ же отъ сентября до апрѣля мѣсяца ежедневно дается солома и полова, окропленная патокой и по 8 ф. овса; въ рабочую пору отъ апрѣля до сентября добавляется къ этому корму по 10 ф. сѣна въ день и вмѣсто 8 ф. по 12 ф. овса. Порядокъ задачи корма практикуется такой: воламъ въ ночное время задается солома, полова и жомъ, а утромъ и въ обѣдъ сѣно; лошадямъ же въ ночное время сѣно и солома кормовая, а утромъ и въ обѣдъ овесъ.

Скотъ распредѣленъ по экономіямъ въ такомъ порядкѣ: одна лошадь и пара воловъ на 18 десят. пахатной земли. Поэтому каждая экономія удовлетворяется своимъ скотомъ и только въ исключительномъ случаѣ при неуправкѣ дается временно помощь другими экономіями; въ силу этого и количество скота по экономіямъ не измѣняется. Также точно практикой выработана норма скота по имѣнію, а потому изъ года въ годъ содержится почти одинаковое количество скота.

Волами производятся слѣдующія главныя работы: вспашка земли, приготовленіе ея подъ посѣвъ и задѣлка посѣва, вывозка изъ загоновъ навоза, отвозка зерна отъ молотилокъ и доставка на станцію, подвозка матеріаловъ и отопленія, а также продуктовъ и разныхъ товаровъ: лошади

foires locales. La quantité des boeufs réformés annuellement est de 190 têtes en moyenne, des chevaux 50. Les causes sont: la maladie, les blessures et l'âge. La perte se monte chaque année: pour les boeufs à R. 1500 soit 2.30%
pour les chevaux à R. 3300 „ 11,78%

total R. 4800.

Spécialement pour soigner les boeufs, chevaux, bétail libre et porcs, il existe un vétérinaire, un aide vétérinaire et une pharmacie munie des médicaments indispensables.

La valeur des boeufs de travail est R. 65000.
„ des chevaux „ „ R. 28000.
„ du bétail libre „ R. 6790.
„ des porcs „ R. 1340.

De cette façon la valeur du bétail se monte à la somme de 101130 roubles ce qui fait par déciatine de terre 15 r. 95 copeks.

Les boeufs sont placés dans des étables spéciales munis de parcs, dans ces parcs il existe des mangeoires et abreuvoirs. La nuit les boeufs sont attachés dans les étables. Les mangeoires sont installées au centre des étables avec un espace libre pour le transport de la nourriture. Les chevaux sont placés dans des écuries et attachés. Les rateliers sont fixés aux murs et les mangeoires sont divisées en deux parties, l'une pour l'avoine et l'autre pour différentes nourritures

Pour la surveillance du bétail il existe un palefrenier pour 10 chevaux et un bouvier pour 20 boeufs. La manière de nourrir les boeufs et les chevaux dans la propriété se pratique de la façon suivante. Les boeufs à la fin de tous les travaux, du mois de Novembre au mois de Février, reçoivent de la paille, des balles de blé arrosées de mélasse et servies chaudes en Février, Mars, Avril et Mai on leur donne la même nourriture augmentée par chaque tête par jour de 10 livres de foin et de 4 pouds de pulpe, en Juin, Juillet et Août on leur donne 10 livres de foin, du maïs vert, en Septembre et Octobre on les nourrit de paille et balles mélangées de mélasse, de feuilles de betteraves et de 5 pouds de pulpes par jour. Aux chevaux du mois de Septembre au mois d'Avril on donne journellement de la paille, des balles de blés arrosées de mélasse et 8 livres d'avoine: pendant les travaux du mois d'Avril au mois de Septembre on ajoute à cette quantité 10 livres de foin par jour et au lieu de 8 livres on donne 12 livres d'avoine.

La nourriture est distribuée de la façon suivante: aux boeufs pour la nuit on donne de la paille, des balles de blé et de la pulpe, le matin et à midi du foin: aux chevaux pour la nuit du foin et de la paille, le matin et à midi de l'avoine. Les animaux sont distribués dans les économies de la façon suivante: 1 cheval et une paire de boeufs pour 18 déciatines de terres labourables.

Pour cette raison chaque économie possède les animaux de travail nécessaires et dans des occasions exceptionnelles seulement les économies s'entre-aident: pour cette raison la quantité des animaux de travail ne change pas dans les économies. Pour cette raison d'année en année la même quantité d'animaux est entretenue dans la propriété. Les boeufs sont employés principalement aux travaux suivants: labourage des terres, leur préparation aux semailles et la couverture des semences, transport du fumier des parcs et transport des grains des battenses et aux stations, transport des matériaux et du combustible de même que des produits et marchandises. Les chevaux sont employés gé-

употребляются преимущественно подъ посѣвъ, боронованіе, укатываніе, распашку свеклы, вывозку навоза, работу на жаткахъ, подъ подвозку сноповъ въ гумно и работу при молотьбѣ, для подвозки матеріаловъ подѣлочныхъ, отопленія, воды, продуктовъ, разныхъ товаровъ, для доставки рабочихъ и проч., для разъѣзда служащихъ.

Стоимость воловой подводы, т. е. пара воловъ съ рабочимъ въ лѣтнюю горячую пору равняется 1 р. 50 к., и конной тоже пара лошадей съ рабочимъ, въ рабочее время 1 р. 50 к.

Рабочія силы. Хотя въ окрестности Головковскаго имѣнія имѣется густое населеніе и много рабочихъ, но благодаря сосѣднимъ сахарнымъ заводамъ: Грушковскому граф. Бобринскихъ, Каменскому Давыдовыхъ, Александровскому — Товарищества и Знаменскому—Саблинскому, а также сосѣдней малонаселенной, но имѣющей большую площадь хлѣбныхъ посѣвовъ, Херсонской губ., требованіе на рабочихъ очень велико, а потому на лѣтнія работы, кромѣ мѣстныхъ сроковыхъ рабочихъ, нанимаются еще изъ уѣздовъ Кіевской губ.: Каменскаго, Звенигородскаго и Черкасскаго около 450 душъ на лѣто съ апрѣля и по сентябрь мѣсяцъ и около 300 душъ на 2 мѣсяца, май и іюнь, для полки свеклы изъ Полтавской губ. Мѣстныхъ рабочихъ сроковыхъ въ теченіе лѣта около 300 душъ и кромѣ того во время полки свеклы до 1500 душъ поденныхъ. На копку свеклы нанимаются изъ Черкасскаго уѣзда до 200 душъ; вся же свекла доставляется въ заводъ мѣстными крестьянами, работающими до 1500 душъ ежедневно. Сроковымъ рабочимъ платится по 8 руб. за 26 выработанныхъ дней въ мѣсяцъ и харчи, или же по 11 р. безъ харчей. Женщины получаютъ въ такіе мѣсяцы по 7 р. и харчи. Поденнымъ въ среднемъ платятъ отъ 25 до 40 к. въ день на ихъ харчахъ, но иногда цѣны доходятъ и до 60 коп. Во время уборки хлѣбовъ остается въ имѣніи самое ограниченвое количество рабочихъ (годовые); остальные расходятся, чтобы воспользоваться заработкомъ отрядно на уборкѣ хлѣбовъ. Хлѣбъ, преимущественно пшеницу озимую, убираютъ за 12-ый снопъ, что составляетъ плату по 10 руб. за десятину. Жатвенными машинами уборка десятины стоитъ около 2 руб. 50 коп. Но вслѣдствіе того, что Головковское имѣніе имѣетъ слишкомъ волнистую поверхность (гористыхъ мѣстъ считается до 30 % общей площади) и кромѣ того при хорошемъ урожаѣ хлѣбъ часто предъ созрѣваніемъ ложится,—имѣніе лишено возможности убирать хлѣбъ дешевымъ способомъ—жатками; поэтому жатками убирается только на мѣстахъ ровныхъ, и гдѣ хлѣбъ стоитъ, т. е. до 30 % общей площади посѣва. Кромѣ того существуетъ и нравственная причина отдачи большой площади посѣвовъ на дорогую уборку крестьянамъ за снопъ. Имѣніе по принципу считаетъ необходимымъ находиться въ самыхъ лучшихъ отношеніяхъ съ окружающими крестьянами, избѣгая притѣсненій, штрафовъ и прочаго, предпочитая отдавать всѣ работы мѣстному населенію; и по исторіи хозяйства мѣстные крестьяне, имѣющіе малые надѣлы, десятки лѣтъ убираютъ посѣвы за снопъ, почему имѣніе приходится считаться съ этимъ и продолжать этотъ дорогой порядокъ; измѣненіе его, т. е. переходъ на уборку хлѣбовъ болѣе выгодными экономическими средствами, нарушилъ бы мирныя и добрыя отношенія между имѣніемъ и мѣстнымъ населеніемъ. Выкопка свеклы производится сравнительно не дорого: въ среднемъ по $^3/_4$ коп. за пудъ.

néralement pour les semailles, le hersage, le roulage, labourage des betteraves, transport du fumier, au travail des faucheuses, transport des gerbes aux greniers, au travail des batteuses, pour le transport du matériel du combustible, de l'eau, des produits, des marchandises différentes, transport des ouvriers etc... et pour la nécessité des employés.

Un attelage, c'est à dire une paire de boeufs et conducteur en été au moment des travaux revient à 1 r. 50 un attelage de deux chevaux avec conducteur au moment des travaux revient aussi à 1 r. 50.

Main d oeuvre. Quoique les environs de la propriété de Golowkow soient très peuplés et possèdent beaucoup d'ouvriers, néanmoins grâce à la présence des fabriques de sucre voisines: de Grouschkow, de Kamenskoe et de celle de Sablino-Znamensk, de même que des fortes plantations en blés du gouvernement de Cherson peu peuplé le besoin en ouvriers se fait beaucoup sentir, et par conséquence pour les travaux d'été, outre les ouvriers de l'endroit à terme, on en engage encore dans le Gouvernement de Kiew, dans les districts de Kanew, Zwenigorod et Tcherkassi environ 450 pour l'été, d'Avril à Septembre, et 300 dans le gouvernement de Poltava pour les deux mois de Mai et Juin pour le travail des betteraves.

Les ouvriers à terme de l'endroit sont au nombre de 300; outre celà au moment du travail de betteraves on emploie jusqu'à 1500 journaliers. Pour l'arrachage et le transport de betteraves on engage jusqu'à 200 ouvriers dans le district de Tcherkassi; toute la betterave est transportée à la fabrique par les paysans de l'endroit qui travaillent jusqu'à 1500 personnes journellement. Les ouvriers à terme sont payés à raison de 8 roubles pour 26 jours de travail au mois et reçoivent la nourriture, ou à raison de 11 roubles sans nourriture.

Les femmes reçoivent 7 roubles pour le même temps et la nourriture. Les journaliers sont payés en moyenne de 25 à 40 copeks par jour sans nourriture, et quelquefois même le prix atteint 60 copeks. Au moment de la moisson il ne reste dans la propriété qu'un nombre restreint d'ouvriers (à l'année); les autres vont travailler à la tâche pour une partie de la moisson; les froments d'automne sont moissonnés pour la douzième gerbe ce qui fait revenir le travail à 10 roubles par déciatine. Au moyen des moissonneuses ce travail ne revient qu'à environ 2 r. 50 par déciatine

Mais grâce aux terrains accidentés de la propriété (30°,o environ de la surface totale) et outre celà par de bonne récoltes il arrive très souvent que les blés se couchent, ce qui empêche la propriété d'avoir recours à ce système bon marché de récolte par moissonneuses; pour cette raison on ne se sert des moissonneuses que dans les endroits plats et où le blé est resté debout, à peu près pour 30°,o de l'ensemencement général.

Il existe outre celà une raison morale de donner la moisson aux paysans contre une partie de la récolte La propriété en principe compte comme nécessaire d'être en bonnes relations avec les paysans des environs, evitant les oppressions, les amendes, etc... préférant donner tous les travaux à la population locale, et d'après l'histoire économique des paysans de l'endroit, ayant de petits lots, depuis des dizaines d'années, fauchent les moissons contre une partie de la recolte, c'est pourquoi la propriété est obligée de compter avec eux et prolonger ce moyen cher; changer ce procédé c'est à dire avoir recours à des moyens plus économiques pour la moisson des blés, ferait rompre la paix et la bonne entente entre la propriété et la population de l'endroit L'arrachage des betteraves revient comparativement à bon marché; en moyenne à $^3/_4$ de copek le poud. Ceci s'explique parce que les arracheurs re-

Это объясняется тѣмъ, что конщики получаютъ въ свою пользу всю ботву отъ свеклы, очень цѣнную для нихъ, какъ кормъ для скота, въ которомъ они сильно нуждаются. За возку уплачивается отъ ½ к. до 2 коп. за пудъ, въ зависимости отъ разстоянія плантаціи отъ завода. Наемъ для копки свеклы и уборки хлѣбовъ солдатъ былъ практикованъ только одинъ разъ за все время хозяйничанья, но ихъ работа обошлась дорого. Главная статья на расходъ рабочихъ является свекловичная плантація, для которой употребляется ежегодно 77000 д. и для собиранія жуковъ 40000 д.

Всего	117000 д.
Для молотьбы хлѣбовъ	12000 д.
« плантаціи высадокъ	2000 д.
« пахоты посѣва и уборки хлѣбовъ	79000 »
« приготовленія навоза	10000 »
сторожей	11000 »
при скотѣ	29200 »
при разныхъ работахъ	18950 »
	280000 д.

Такимъ образомъ на 1 дес. всей земли приходится по 37 душъ рабочихъ, а на 1 дес. пашни по 44 души. Въ рабочую пору, считая таковую отъ апрѣля до ноября, приходится считаться еще съ праздниками, такъ какъ кромѣ нерабочихъ воскресныхъ дней на долю праздниковъ помѣсячно приходится слѣдующее количество дней: въ апрѣлѣ 8 д. въ маѣ 6 дн., въ іюнѣ 5 д., въ іюлѣ 6 д., въ августѣ 4 дн., въ сентябрѣ 3 дн., и октябрѣ 2 дня. Всего 33 дня. При настоящей организаціи рабочей силы вообще желательнѣе было бы перевести всѣ поденныя работы на отрядныя.

Администрація. Высшая администрація имѣнія зависитъ отъ владѣльца. Мѣстную же администрацію составляютъ: управляющій, помощникъ, эконома и счетчики. Общая стоимость администраціи имѣнія равняется 27095 руб., по раскладкѣ на 1 дес. приходится 3 р. 65 коп.

Арендныя статьи. Въ имѣніи въ аренду отдаются чиншевикамъ усадебныя мѣста съ постройками а также усадьбы, огороды, пруды, мельницы и земли разнымъ лицамъ. Плата остается изъ года въ годъ одна и таже.

За аренду получается	5855 р. 38 коп.
Расхода	1024 р. 76 коп.
Итого дохода	4830 р. 62 коп.

Площадь посѣвовъ въ 1898 г. Всего пахатной земли 6338 д. изъ этого числа подъ посѣвовъ сахарной свекловицы въ 1898 году было 1099 д. или 17,4%

подъ посѣвомъ пшеницы озимой	1142	« «	18 %
« « ржи	180	« «	3 %
« « пшеницы яровой	910	« «	14,2%
« « ячменя	68	« «	1,1%
« « овса	470	« «	7,4%
« « проса	85	« «	1,3%
« « гречихи	19	« «	0,3%
« « смѣси (овес. ячмен.)	114	« «	2,0%
« « кукурузы на кормъ	15	« «	0,2%
« « свеклы кормовой	21	« «	0,3%
« « высадокъ свеклы	10	« «	0,1%
« « травъ посѣвн.	324	« «	5 %
	4457	»	70,4%
толоки	1888	«	29,6%
Итого	6338	«	100 %

çoivent en leur faveur toutes les feuilles, très appréciées comme nourriture pour le bétail et dont ils ont bien besoin. Pour le transport on paye de ½ copek jusqu'à 2 copeks le poud suivant la distance de la plantation à la fabrique. L'emploi des soldats pour l'arrachage des betteraves et la moisson des blés n'a été essayé qu'une seule fois pendant tout le temps, mais leur travail est revenu trop cher. La principale dépense en ouvriers provient de la plantation des betteraves.

pour laquelle on emploe chaque année	77000 ouvriers
pour le ramassage des charançons	40000 „
en tout	117000 ouvriers
pour le battage des blés	12000 „
„ les porte-graines	2000 „
„ les labours, semailles et moissons des blés	79850 „
„ la préparation de fumier	10000 „
gardiens	11000 „
près des animaux	29200 „
pour différents travaux	18950 „
	280000 „

De cette facon pour 7436 déciatines de terre il ressort 37 ouvriers par déciatine, et par déciatine de terre labourable pour 6338 deciatines 44 ouvriers. Au moment des travaux du mois d'Avril à Novembre, il faut encore compter outre les dimanches, fêtes suivantes: en Avril 8 jours, en Mai 6, en Juin 5, en Juillet 6, en Août 4, en Septembre 3, en Octobre 2, en tout 34 jours. Avec une organisation pareille de la main d'oeuvre il serait préférable de transformer les travaux journaliers en travaux à la tâche.

Administration. La haute administration de la propriété dépend du propriétaire: l'administration locale se compose d'un gérant de la propriété, de son aide, des économes et des comptables. L'administration des économies st confiée aux économes secondés des comptables. L'Administration entière revient par année à 27095 r. ce qui fait par déciatine 3 r. 65 copeks.

Fermages. Dans la propriété sont donnès en fermage aux paysans des métairies avec constructions, de même due des jardins, potagers, étangs, moulins et terres à différentes personnes. La valeur des fermages reste d'année en année la même.

On recoit pour les fermages	R. 5855,38 cop.
dépenses	R. 1024,76 cop.
bénéfice	R. 4830,62 cop.

Surfaces des semailles en 1898. Des 6338 déciatines de terre labourable en 1898 on a semé:

betteraves à sucre	1099	déciatines ou	17,4 %
froments d'automne	1142	„ „	18 %
seigles	180	„ „	3 %
froments de Mars	910	„ „	14.2%
orges	68	„ „	1,1%
avoine	470	„ „	1,1%
millet	85	„ „	1,3%
sarrazin	19	„ „	0,3%
mélange (avoine et orge)	114	„ „	2.0%
maïs pour fourrages	15	„ „	0.2%
betteraves fourragères	21	„ „	0,3%
graines	10	„ „	0,1%
porte-graines	324	„ „	5 %
	4457	„ „	70.4%
jachéres.	1888	„ „	29,6%
Total	6338	„ „	100 %

Иногда въ основномъ сѣвооборотѣ происходятъ различныя водоизмѣненія въ зависимости отъ случайныхъ условій. Такъ напр. при гибели озимой пшеницы земля изъ подъ нея пересѣвается пшеницей яровой; при гибели свекловичной плантаціи земля пересѣвается просомъ и гречихой.

Удобреніе полей. Стоимость удобренія полей въ годъ,=за 2800000 пудовъ навоза по $^1/_2$ коп. за пудъ=14000 руб.

Стоимость вывозки навоза	11998 руб.
Стоимость разброски навоза	825 руб.
Итого	26823 руб.

На 1 десятину по 24 руб. 29 коп.

Суперфосфатное удобреніе употребляется только для частной плантаціи свекловичной, всего 225 дес. по 15 пудовъ на десятину=3375 пуд. по 60 коп. пудъ=2025 рублей. Затраты на удобренную десятину по 9 руб. Хотя наблюденія за результатами удобренія суперфосфатомъ ограничиваются 4 годами, но за это время можно сдѣлать тотъ выводъ, что удобреніе суперфосфатомъ дѣлаетъ всходъ свеклы быстрымъ и ровнымъ, увеличиваетъ урожайность до 20 % и оказываетъ хорошее вліяніе на сахаристость свеклы.

Согласно сѣвообороту въ имѣніи удобряется ежегодно (начиная съ 1895) 1036 десятинъ пахоты; изъ нихъ на 613 дес. кладется полное удобреніе, т. е. по 2400 пудовъ навоза на десятину; остальныя же 413 десятинъ удобряются какъ сказано выше компостомъ, какъ изъ навоза, такъ и изъ дефекаціонной грязи и прочихъ отбросовъ свеклосахарнаго производства, въ количествѣ 15—18 пуд. и суперфосфатомъ въ количествѣ тоже 15—18 пуд. надесятину. И такъ, главнымъ удобреніемъ служитъ обыкновенный навозъ, большая часть котораго получается втеченіи зимы въ экономіяхъ отъ экономическаго рабочаго скота и отъ кормовыхъ воловъ, откармливаемыхъ въ воловняхъ при сахарномъ и винокуренномъ заводахъ. Недостающая же часть, не болѣе $^1/_4$, покупается у мѣстныхъ крестьянъ по цѣнѣ (вмѣстѣ съ вывозкой на поля) отъ 10—15 к. за фуру (25 пуд.) Навозъ вывозится на поля въ апрѣлѣ и маѣ мѣсяцахъ, разбрасывается, и затѣмъ запахивается на глубину до 3 вершковъ Выьозка и разброска навоза обходится до 12 руб. на десятину. Зеленое удобреніе въ имѣніи не примѣняется.

Обработка почвы въ имѣніи производится сообразно съ различіями въ характерѣ растеній и съ мѣстомъ занимаемымъ ими въ сѣвооборотѣ. Когда навозъ вывезенъ на поля, разбросанъ и запаханъ, поле укатывается тройными деревянными катками, что содѣйствуетъ наиболѣе полному разложенію навоза въ землѣ и сохраненію влаги въ почвѣ; затѣмъ поле на нѣкоторое время оставляется въ покоѣ, и лишь съ появленіемъ сорныхъ травъ, когда земля достаточно затвердѣетъ, производится ея разрыхленіе посредствомъ боронованія въ два слѣда тяжелыми боронами съ желѣзными зубьями, чѣмъ открывается доступъ воздуха къ органическимъ веществамъ почвы. Къ началу іюля навозъ успѣваетъ разложиться въ достаточной мѣрѣ; тогда производится вторичная вспашка въ направленіи поперечномъ къ бороздамъ первой вспашки 2-хъ и 3-хъ лемешными плугами Сакка на глубину до $2^1/_2$—3 вершковъ, затѣмъ поле боронуется (вторично), передъ самымъ посѣвомъ еще разъ обрабатывается экстирпаторами, или крумерами (боронами съ лапчатами зубьями), въ одинъ слѣдъ, или же обыкновенными боронами въ два слѣда Такова

Il arrive quelquefois des changements dans l'ordre des semailles suivant des conditions. Par exemple, si des froments d'automne périssent par suite de gelées la terre est réensemencée de froments de Mars; par suite de perte des plantations de betteraves cette surface est ensemencée de millet et de sarrazin.

Fumage de champs. Le fumage des champs revient par année à:

pour 2800000 pouds de fumier à $^1/_2$ cop. le poud	=14000 r.
valeur du transport du fumier	11998 „
valeur de l'éparpillage du fumier	825 „
total	26823 r.

soit par déciatine 24 r. 29 cop.

On n'emploie pour l'engraissage le superphosphate que pour une partie des plantations de betteraves, en tout 225 déciatines à 15 pouds par déciatine, soit en tout 3375 pouds à 0,60 copeks, soit 2025 r. ce qui fait par déciatine de terre fumée 9 r. Quoique les observations sur les résultats de l'engraissage des champs au moyen du superphosphate ne soient faites que depuis 4 ans, mais on peut conclure pour ce laps de temps que ce système d'engrais donne des pousses plus vives et régulières et augmente la récolte de 20% et produit un bon effet sur la teneur en sucre des betteraves.

Conformément aux assolement pratiqués dans la propriété, chaque année (depuis 1896) on engraisse 1026 déciatines de terre labourable; sur 613 déciatines on fait un fumage complet, c'est a dire 2400 pouds de fumier par déciatine; le reste 413 déciatines sont engraissées comme on l'a dit plus haut avec des écumes de défécation et autres détritus de la fabrique de sucre en quantité de 15—18 pouds et avec du superphosphate de 15—18 pouds par déciatine. De cette manière le fumier sert comme engrais principal dont la plus grande partie est reçue en hiver des économies, provenant des bêtes de somme et du bétail à l'engrais près de la fabrique de sucre et de la distillerie; la plus faible partie, est achetée des paysans des environs à raison de 10—15 copeks par charretée a 25 pouds y compris le coût du transport aux champs. Le fumier est transporté sur les champs en Avril et Mai, où il est éparpillé et ensuite enterré à 3 verchoks de profondeur au moyen des charrues Le transport et l'éparpillage du fumier reviennent à 12 r. par déciatine. Les engrais verts dans la propriété ne sont pas employés;

La préparation des terrains dans la propriété se fait suivant le caractère de la place occupée dans l'assolement Dès que le fumier est amené sur les champs, éparpillé et labouré, on roule ces terres au moyen de rouleaux en bois triples, ce qui aide à la fermentation du fumier et conserve au terrain son humidité; puis la terre est laissée quelque temps au repos et seulement à l'apparition de mauvaises herbes, quand la terre devient dure on la herse sur deux pistes au moyen de herses lourdes munies de dents en fer; par ce moyen on laisse l'air pénetrer aux matières organiques du sol. Au commencement du juillet le fumier s'étant suffisament fermenté l'on commence alors le second labourage en sens transversal àux premiers sillons, à l'aide des charrues Sack à 2 et 3 soces à $2^1/_2$—3 verchoks de profondeur; puis les champs sont de nouveau hersés; avant les semaille on les une travaille aux extirpateurs ou aux herses à dents plats, sur une piste ou aux herses ordinaires sur deux pistes; ce travail est pour les ensemencements en rangs; pour les ensemen-

обработка полей подъ рядовые посѣвы озимыхъ хлѣбовъ; при разбросномъ посѣвѣ вспаханное поле вторично боронуется, засѣвается, и сѣмена закрываются экстирпаторами, или многолемешными плугами, а затѣмъ боронуются. Обработка поля пароваго приготовляемаго подъ свеклу производится другимъ способомъ. Она начинается по окончаніи первой вспашки надъ озимое. Сперва производится взуметъ на глубину 3—4 вер. 10 дюймовыми плугами Сакка, затѣмъ поле укатывается, а черезъ нѣсколько недѣль усиленно боронуется тяжелыми боронами, иногда же сверхъ того, при особенно большомъ количествѣ появившихся сорныхъ травъ, обрабатывается экстирпаторами. Въ концѣ августа оно перепахивается (двоится) 14 дѣймовыми плугами Сакка на большую глубину (отъ 6—7 вершковъ); пахота длится съ перерывами обыкновенно до 1 сентября. Весною слѣдующаго года, передъ самымъ посѣвомъ, поле шлейфуется, разрыхляется экстирпаторами и боронуется большими и малыми боронами. Сторно предназначенное подъ свеклу, стараются по возможности вспахать тоже два раза, какъ это дѣлается съ паромъ, но весьма часто, при неблагопріятной погодѣ и при происшедшей изъ за нея запоздалой уборкѣ пшеницы приходится довольствоваться одной глубокой до 7 вершковъ вспашкой. Часть свекловичныхъ полей, именно до 30 д. предназначается ежегодно подъ высадки. Земля подъ нихъ пашется осенью обязательно дважды, первый разъ на 4—5 вер., второй на глубину 7 вершковъ. Весной поле боронуется и шлейфуется, затѣмъ разрыхляется экстирпаторами, послѣ чего по нему вновь проходятъ бороны въ 1 слѣдъ. Передъ самой посадкой земля укатывается. Вспашка подъ яровые хлѣба производится осенью на глубину отъ 3—4 вершк., на поляхъ послѣ свеклы двухъ и трехъ лемешными плугами, а на поляхъ послѣ озими 10 дюймов. плугами; потомъ весною передъ самымъ посѣвомъ земля боронуется.

Посѣвъ. Ввиду того важнаго значенія, которое имѣетъ для урожая достоинство сѣмянъ, свекла постоянно обновляется выпиской сѣмянъ отъ заграничныхъ фирмъ: Вильморенъ, братьевъ Диппе, Шрейбера и другихъ. Хлѣба обновляются съ меньшей правильностью, засѣваемые нынѣ въ имѣніи овсы были обновлены оригинальнымъ Диппауэръ, и оригинальнымъ Австралійскимъ; вообще овесъ перерождающійся всего быстрѣе, приходится обновлять каждые три года. Сѣмена же пшеницы и ржи употребляются почти исключительно собственныя изъ Головковскаго, или другихъ имѣній того же владѣльца, при чемъ обращается особенное вниманіе на ихъ очистку и качества; время отъ времени выписываются оригинальные сорта баватки, ячменя шевалье и проч. Для свекловичныхъ высадокъ отбираются съ осени лучшіе по формѣ и сахаристости экземпляры свеклы, отъ оригинальныхъ сѣмянъ, и сохраняются при экономіяхъ въ погребахъ. Затѣмъ зимою отбираются въ селекціонной лабораторіи, и весною отобранные высаживаются, а браковые поступаютъ на кормъ скоту.

Посѣвъ на поляхъ производится разбросными и рядовыми сѣялками; только на нагорныхъ мѣстахъ примѣняется ручной посѣвъ, производимый въ такомъ случаѣ вакрестъ. Озимые хлѣба засѣваются преимущественно рядовыми сѣялками, и только на косогорахъ примѣняются разбросныя. Для посѣва рядоваго употребляется отъ $7^1/_2$ до 8 пудовъ зерна на десятину; для разброснаго посѣва требуется около 10 пудовъ. Для яровыхъ хлѣбовъ, кромѣ кукурузы, употребляются по преимуществу

cements à la volée les terrains sont hersés puis ensemencés et les graines sont recouvertes aux extirpateurs, ou aux charrues à socs multiples, puis de nouveau hersés. Pour la préparation des jachères pour être plantées de betteraves, le travail se fait tout à fait autrement.

On commence dès le premier labourage des terres ayant produit les blés d'automne. On fait les premiers labours à une profondeur de 3—4 verchoks à l'aide des charrues Sack de 10 pouces puis les champs sont roulés et au bout de quelques semaines ils sont hersés aux herses lourdes; en outre quelquefois, si les mauvaises herbes sont par trop nombreuses ils sont travaillés aux extirpateurs. A la fin du mois d'Août ils sont de nouveau labourés par des charrues Sack de 14 pouces à une profondeur de 6—7 verchoks; ce labourage se prolonge jusqu'au 1-er Octobre. Au printemps de l'année suivante avant le commencement des semailles la terre est ameublie aux extirpateurs, aux herses lourdes et légères. Pour les terrains destinés aux betteraves, on s'efforce aussi autant que possible de faire deux labourages comme cela se fait pour les jachères, mais souvent par suite du mauvais temps qui retarde la moisson des froments on est forcé de se contenter d'un seul labourage profond de 7 verchoks. Une partie du champs de betteraves 30 deciatines environ destinée chaque année pour les porte-graines est labourée en automne deux fois absolument, la première fois à une profondeur de 4—5 verchoks et la seconde fois à 7 verchoks. Au printemps le champs est hersé et roulé, ensuite la terre est ameublie aux extirpateurs, puis de nouveau hersée. Avant la plantation la terre est roulée. Le labourage des terres pour les blés de Mars se fait en automne à une profondeur de 3—4 verchoks sur les champs ayant contenu des betteraves à l'aide des charrues à 2 et 3 socs, et sur les champs des blés d'automne à l'aide des charrues de 10 pouces, puis au printemps avant les semailles la terre est hersée

Semailles Prenant en considération l'importance de la qualité des graines sur la récolte, les graines de betteraves sont toujours renouvelées par des graines etrangères achetées des maisons Vilmorin, Frères Dippe, Schreiber et autres Les blés sont renouvelés moins régulièrement; les avoines semées dernièrement ont été renouvelées par des graines originales Dippauer et Australiennes; en général les avoines se dégénérant plus vite que les autres blés on est obligé de les renouveler tous les 3 ans Les graines de froments et de seigles employées appartiennent presque toutes à la propriété de Golowkow ou proviennent d'autres propriétés du même propriétaire; pour cela on apporte un soin tout particulier à leur nettoyage et à leur qualité, de temps en temps on fait venir des graines originales de l'espèce banate, des orges chevalier etc...

Pour les porte-graines on choisit en automne les exemplaires de betteraves les plus riches en sucre et les meilleurs en forme, provenant des graines originaires, et on les conserve dans les économies dans des caves; en hiver on les sélectionne au laboratoire et au printemps les betteraves choisies sont replantées et celles réformées passent à la nourriture des animaux.

Les ensemencements des champs se font au moyen de semoirs à la volée et de semoirs en lignes, seulement dans les endroits en pentes les semailles sont faites à la main. Les blés d'automne sont semés principalement aux semoirs en lignes et seulement sur les limites des champs on sème à la volée. Pour l'ensemencement en lignes on emploi de $7^1/_2$ à 8

разбросныя сѣялки. Высѣвается на десятину яровой пшеницы 12 пудовъ, ячменя 11 пуд., клевера 2 пуд., эспарцета отъ 8—12 пуд. Свекла и кукуруза засѣвается рядовыми сѣялками: первая—Менцеля вторая—Сакка съ 8 вершковыми междурядіями, сѣмянъ идетъ на десятину по 3 пуда. Свекловичные высадки садятся на маркированномъ полѣ, на разстояніи 1 арш. другъ отъ друга; на десятину расходуется до 600 пуд. корней. Посѣвъ яровыхъ хлѣбовъ начинается уже во 2-й половинѣ марта, и оканчивается къ 15 апрѣля; прежде всего сѣется овесъ и яровая пшеница, затѣмъ идутъ остальные хлѣба. Какъ видно изъ таблицы сѣвооборота, часть яровыхъ посѣвовъ въ имѣніи производится съ подсѣвомъ клевера и эспарцета. При подсѣвѣ послѣдняго производится сразу двойной сѣвъ, т. е эспарцетъ и яровой хлѣбъ сѣются вмѣстѣ, послѣ чего посѣвъ задѣлывается крумерами, а въ послѣдніе годы преимущественно экстирпаторами, боронами въ два слѣда и укатывается. Клеверъ же подсѣвается, когда уже яровой хлѣбъ посѣянъ, и посѣвъ задѣланъ бороной въ 1 слѣдъ, послѣ чего онъ вновь задѣлывается брабантскими боронами въ 1 слѣдъ и укатывается. Укатывается также и посѣвъ кукурузы. Посѣвъ свеклы производится, начиная съ конца марта и до 20 апрѣля; за ней слѣдуетъ кукуруза, во второй половинѣ апрѣля. Для озимыхъ хлѣбовъ, предпочитается ранній посѣвъ, и именно въ первой половинѣ августа.

При разбросномъ посѣвѣ сѣмена задѣлываются экстирпаторами и боронами въ два слѣда, при рядовомъ же посѣвѣ, поле сначала обрабатывается экстирпаторами, затѣмъ боронуется и только потомъ производится посѣвъ.

Уходъ за засѣянными полями значительно различается въ зависимости отъ посѣянныхъ на нихъ растеній. Поля засѣянныя озимыми, если всходы на нихъ осенью оказываются буйными, скашиваются и стравливаются скотомъ при наступленіи морозовъ, весною такое скашиваніе въ Головковскомъ имѣніи не повторяется, а замѣняется усиленной, иногда повторяемой дважды бороньбой. Въ случаѣ появленія сорныхъ травъ, производится полка ихъ. Свекловичныя поля, лишь только на нихъ появятся всходы, т. е. во второй половинѣ апрѣля или въ началѣ мая пропалываются и разрыхляются въ междурядіяхъ на глубину 1 вершка, обыкновенными ручными сапами. Недѣли черезъ 3, съ появленіемъ на свеклѣ второй пары листьевъ, начинается ея прорывка, состоящая въ удаленіи лишнихъ растеній; по ея окончаніи всходы свеклы остаются другъ отъ друга на одинаковыхъ разстояніяхъ въ 5 верш.; одновременно съ этимъ междурядія вторично разрыхляются тѣми же сапками только значительно глубже. Эта операція, т. е. разрыхленіе почвы сапами, съ выпалываніемъ сорныхъ травъ и уничтоженіемъ пропущенныхъ лишнихъ всходовъ свеклы, повторяется недѣли 2 спустя въ третій разъ. Когда листья свеклы достаточно разростутся, производится новое разрыхленіе междурядій, но уже конными мотыгами, сопровождаемое окучиваніемъ свеклы. Обѣ эти работы исполняются распашникомъ окучникомъ Држевецкаго. Послѣ этого могутъ появляться развѣ только крупныя сорныя травы, каковыя пропалываются руками.

За плантаціями свекловичныхъ высадокъ уходъ въ первое время призводится совершенно по тому же способу; но лишь только на высадкахъ появятся сѣмянные стебли, какъ начинается окучиваніе, а затѣмъ и подвязка ихъ къ кольямъ; вокругъ каждаго растенія втыкаются по 3 колышка

pouds de graines par déciatine, pour les semailles éparpillées il est nécessaire d'employer 10 pouds de graines. Pour les blés de Mars, outre les maïs on emploie principalement les semoirs éparpilleuses. On sème par déciatine 12 pouds de froments de Mars, 11 pouds d'orge, 12 pouds d'avoine, 2 ponds de trèfle, 8 à 12 pouds de sainfoin. Les betteraves et les maïs sont semée en rangs, pour les premières on emploie les semoir Mentzel, pour les seconds les semoirs Sack à 8 verchoks entre-rangs, on emploie 3 pouds de graines. La transplantation des porte-graines se fait dans des champs préparés à cet effet à une archine de distance les unes des autres. on en plante 600 par déciatine. Les semailles en graines de Mars commencent déjà à la seconde moitié de Mars et se terminent vers le 15 Avril, on commence par semer l'avoine et les froments, puis viennent les autres blés Comme on le voit d'après les tableaux des assolements une partie des blés de Mars est semée dans la propriété en même temps que le trèfle et le sainfoin, au moment de la semaille de ce dernier se fait une semaille double, c'est à dire sainfoin et blés de Mars sont semés ensemble, puis on couvre ces graines au moyen de herses à dents plats, et ces dernières années spécialement au moyen d'extirpateurs. de herses sur deux pistes, puis on roule. Le trèfle n'est semé que lorsque les blés de Mars sont semés et les graines sont recouvertes à la herse sur une piste, puis on les recouvre de nouveau à la herse brabante sur une piste et l'on roule. On roule de même les ensemencements de maïs. Les semailles en betteraves sont exécutées de fin Mars jusqu'au 20 Avril, puis vient le maïs dans la seconde moitié d'avril. Pour les blés d'automne on préfère les semailles précoces, c'est à dire dans la première moitié d'Août. Après les semailles éparpillées les graines sont recouvertes aux extirpateurs et herses sur deux pistes; pour les ensemencements en rangs, les champs sont premièrement travaillés aux extirpateurs puis ensuite hersés, alors seulement on sème.

Les soins des champs ensemencés sont différents suivant le genre des ensemencements faits. Les champs ensemencés de blés d'automne si les pousses en automne se montrent hâtives, elles sont coupés et on les laisse bruter par le bétail aux premières gelées; au printemps on herse fort les champs et quelquefois se hersage est renouvelé. En cas de présence de mauvaises herbes on effectue leur arrachage. Les champs de betteraves dès que paraissent les jeunes pousses, c'est à dire dans la seconde moitié d'Avril ou au commencement de Mai, sont éclaircis et la terre entre rangs ameublie a un verchok de profondeur au moyen de piochettes à la main. Au bout de 3 semaines dès que parait sur les betteraves la seconde paire de feuilles commence la vérification qui consiste à enlever les pousses inutiles; à la fin de ce travail les betteraves sont éloignées les unes des autres à une distance égale de 5 verchoks, en même temps se fait une seconde fois l'ameublissement de la terre entre rangs un peu plus profondément. Cette opération, c'est à dire l'ameublissement de la terre et l'arrachage des mauvaises herbes et l'anéantissement des pousses inutiles de betteraves, se refait une troisième fois au bout de deux semaines.

Dès que les feuilles ont suffisament poussé la terre est de nouveau ameublje entre rangs mais au moyen de sarcleuses attelées et de houes Drjewiecki.

Après celà, seules les grosses mauvaises herbes peuvent se montrer, elles sont facilement arrachées à la main.

Pour les porte-graines les premiers soins sont données de la même façon, mais dès que sur les betteraves se montrent les branches à graines, commence alors le terrage, puis on les lie à des supports; autour de chaque plante on plante trois petits supports de façon que l'espace supérieur entre eux soit plus large que celui du bas;

такъ, что вверху разстояніе между ихъ концами шире, чѣмъ внизу, къ нимъ крученными мочалами привязываются растенія предохраняемыя такимъ способомъ одиваково какъ отъ поломки, такъ и отъ лишняго скучиванія. Одновременно со свеклой тѣ же работы производятся и надъ кукурузой, кромѣ подвязыванія, но такъ, какъ она сѣется почти исключительно на корчевкахъ, то для ея обработки негодятся никакія орудія, и она производится исключительно ручными сапами. Кукуруза прорывается до 8 верш., причемъ въ кустѣ оставляется не болѣе 3-хъ стеблей.

Во время произрастанія свеклы, очень опасными для нея являются различнаго рода насѣкомыя и ихъ личинки. Всего болѣе страдаетъ свекла отъ жучковъ—долгоносиковъ, появляющихся ежегодно на плантаціяхъ; вредятъ имъ также проволочный червь, гусеница майскаго жука, свекловичная блоха и др. Наиболѣе радикальнымъ способомъ борьбы съ жучками—долгоносиками является окапываніе плантацій, на которыхъ они уже появились, канавами съ отвѣсными стѣнками, куда они загоняются и гдѣ они собираются и истребляются, а также окучиваніе ранней весной полей, занятыхъ въ прошломъ году свеклой и сосѣднихъ съ плантаціями этого года.

На эту работу за 11 лѣтъ истрачено 41005 рублей 16 коп., что составляетъ до 3 р. 50 коп. на десятину за первые годы, и за послѣдніе до 7 рублей на десятину свеклы. Червей собираютъ просто руками, что обходится отъ 2—4 руб. на десятину; несмотря на это, вредъ отъ нихъ весьма значителенъ, такъ какъ среди лѣта борьба съ ними оказывается крайне затруднительной. Въ случаѣ появленія свекловичной блохи, —а такой случай имѣлъ мѣсто за послѣдніе 8 лѣтъ одинъ разъ, именно въ 1893 году,—примѣняются особыя на колесахъ доски съ холстомъ намазаннымъ смолой или патокой.

Уборка хлѣбовъ. Начинается уборка хлѣбовъ съ первыхъ чиселъ іюля. Озимые убираются обыкновенно отрядно за 8. или 12 свопъ, смотря по урожаю, или же при исключительныхъ неурожаяхъ за деньги по цѣнѣ отъ 5 до 10 рублей за десятину, или 35—50 коп. за копну. Яровые хлѣба: пшеница, ячмень и просо, убираются при нормальныхъ урожаяхъ тоже чаще всего за часть урожая; овесъ же вслѣдствіе нужды имѣнія въ соломѣ и зернѣ для корма скота, всегда убирается за деньги сроковыми рабочими съ платой 4—8 рублей за десятину, или 30 коп. за копну. Сборъ кукурузы происходитъ въ сентябрѣ и октябрѣ въ слѣдующемъ порядкѣ: предварительно скашиваются, или сжинаются серпами стебли за плату отъ десятины по 3 рубля, затѣмъ обламываются кочаны и очищаются руками по 10 коп. за мѣшокъ въ 4 пуда. Когда эта работа окончена, кочаны кукурузы свозятся для храненія и просушки въ особо-устроенныя решетчатыя помѣщенія и коши, а затѣмъ уже зимой, или чаще весной, обмолачиваются особой кукурузной молотилкой. Копка свеклы начинается въ первыхъ числахъ сентября; производится она отрядно съ платой за мѣрницу, что въ переводѣ на пудъ выкопанной свеклы составляетъ на 1 пудъ расходъ, смотря по урожаю, отъ $^3/_4$ до $1^1/_4$ коп. Свекла доставляется наемными подводами на сахарный заводъ за плату съ пуда, которая смотря по разстоянію колеблется между $^3/_4$ и 2 копѣйками.

Уборка свекловичныхъ высадокъ производится по мѣрѣ ихъ созрѣвавія подевными рабочими; срѣзанные стебли свозятся въ экономіи и обмолачи-

à ces supports au moyen de tilles tressées sont attachées les plantes qui sont préservées de cette façon de tout cassage et on évite de cette façon leur antassement. En même temps que pour les betteraves le même travail est entrepris pour les maïs, sauf le liage, mais comme ils sont semés sur des terres simplement labourées, ce travail ne peut être fait qu'à la pioche à main; les maïs sont éclaircis à 8 verchoks et on ne leur laisse que 3 tigesensemble.

Au moment de la pousse des betteraves elles sont souvent menacées par différents insectes et leurs larves. Les betteraves souffrent le plus souvent des charançons qui paraissent chaque année sur les plantations, elles souffrent aussi des alucites, des larves de hannetons, des pucerons et autres insectes ensemble.

Le meilleur moyen de détruire les charançons est d'entourer de fossés les plantations ou ils se sont montrés, ces fossés sont munis de puits verticales dans lesquels ils sont chassés, réunis et détruits; on fait aussi le labourage au printemps des terres ayant contenu des betteraves l'année précédente avoisinant des nouvelles plantations.

Pour ce travail en 10 ans on a dépensé la somme de 41005 r. 16 copeks, ce qui revient à r. 3,50 pas déciatine pur les premières années et á 7 r. pour les dernières. Les vers sont ramassés à la main, ce qui revient à 2—4 roubles par déciatine sur lesquelles ont les a ramassé: malgré celà leurs dégats sont très importants, car au milieu de l'été leur destruction est très difficile. A l'apparition des puces à betteraves, ce qui est arrivé une seule fois pour 8 années en 1892 on a eu recours au planches sur roues, munies de toiles enduites de goudron ou de mélasse qui sont promenées sur les cultures.

Moisson. La récolte des blés se fait aux premiers jours de Juillet. Les blés d'automne sont fauchés contre la 8-ème ou la 12—ème partie de la moisson ordinairement suivant la récolte, en cas de mauvaire récolte contre de l'argent, de 5 à 10 roubles par déciatine ou de 35 à 50 copeks par kope (60 gerbes). Les blés de mars, froment, orge, et millet sont récoltés par des moissons normales aussi le plus souvent contre une partie de la récolte; l'avoine grâce aux besoins de la propriété en paille et en grains pour la nourriture des animaux, est moissonnée contre paiment de 4—8 roubles par déciatine, par des ouvriers engagés à terme, ou à raison de 30 copeks le kope. La récolte du maïs se fait en Septembre et Octobre de la maniére suivante: ils sont fauchés ou coupés à la serpe à raison de 3 roubles par déciatine, puis les épis sont cassés et nettoyés à la main à raison de 10 copeks le sac de 4 pouds. Puis les épis sont transportés dans des bâtiments spéciaux construits à clairvoie où ils sont séchés, puis en hiver et le plus souvent au printemps ils sont battus par des batteuses spéciales à maïs. L'arrachage des betteraves commence aux premiers jours de Septembre, il se paie à raison de la mesure, ce qui revient au poud suivant la récolte de $^3/_4$ à $1^1/_4$ copeks. La betterave est transportée par des voitures louées à la fabrique, à raison de $^3/_4$ et 2 copeks par poud suivant a distance.

La récolte des graines de betteraves se fait au fur et à mesure du murissage par des ouvriers à la journée. Les tiges coupées sont amenées à l'economie et sont battues par des chevaux, ou aux batteuses à blés: pour les graines de betteraves sont construits des hangars couverts.

ваются (гарманутся) лошадьми, или на хлѣбныхъ молотилкахъ. Для помѣщенія высадокъ устроены особые, открытые со всѣхъ сторонъ навѣсы.

Молотьба хлѣбовъ начинается около 15 іюля. Прежде всего приступаютъ къ обмолачиванію озимой пшеницы и ржи, такъ какъ ихъ сѣмена нужны для посѣва, и овса, когда есть нужда въ немъ для корма. Обмолотъ всѣхъ хлѣбовъ производится паровыми молотилками; исключеніе составляютъ случаи, когда оказывается нужда въ кулевой соломѣ, для полученія которой рожь молотится ручными цѣпами. Машинный обмолотъ производится всегда вдали отъ построекъ на самыхъ поляхъ. При молотьбѣ машиннымъ способомъ, одна машина въ 12 силъ обмолачиваютъ въ день до 2000 пуд. хлѣба, машина въ 10 силъ до 1800 пуд. въ 8 силъ до 1400 пуд., а одинъ рабочій цѣпомъ намолачиваетъ до $1^1/_2$ копны. При работѣ машинами бываетъ занято этой работой въ день до 30 рабочихъ, и отъ 15 до 25 полурабочихъ. Для укладки соломы, при 5 паровыхъ молотилкахъ имѣется 5 элеваторовъ. Зерно очищается на вѣялкахъ, млынкахъ и сортировкахъ; если въ зернѣ попадается куколь, то примѣняются куколеотборники. Молотьба машиннымъ способомъ, вмѣстѣ съ очисткой зерна, обходится имѣнію: 3, 5 коп. озимой пшеницы 4, 3 к. яровой пшеницы 3.28 коп. и овса 3.2 коп., ячменя 3.21 коп., а при ручной системѣ по 30 коп. за копну. Въ случаѣ продажи хлѣба, принимаются мѣры для очистки зерна на мѣстѣ при молотилкѣ и отправкѣ его на станцію желѣзной дороги.

Le battage des blés commence vers le 15 Juillet. On commence avant tout le battage des froments et seigles d'automne, parce que leurs grains sont nécessaires aux semailles, puis vient l'avoine quand la nécessité en nourriture pour les animaux se fait sentir. Le battage de tous les blés se fait au moyen de batteuses à vapeur, exception est faite quand le besoin en paille en gerbes se fait sentir; pour l'obtention de cette dernière les seigles sont battus aux fléaux. Le battage à vapeur se fait toujours éloigné des bâtiments au milieu des champs. Une batteuse à vapeur de 12 chevaux bat par jour jusqu'à 2000 pouds de blés, une batteuse de 10 chevaux 1800 pouds, une batteuse de 8 chevaux 1400 pouds, un homme au fléau $1^1/_2$ kope (90 gerbes). Pour le travail d'une batteuse on occupe par jour 30 ouvriers et de 15 à 25 adolescents. Pour la mise en tas de la paille aux cinq batteuses sont adjoints 5 élévateurs. Les grains sont nettoyés aux vans moulins et assortisseuses; si dans les grains se trouve de l'ivraie, on les fait passer dans les nettoyeuses à ivraie. Le battage à la machine, avec le nettoyage des grains reviennent à la propriété: 3,5 copeks les froments d'automne, 4,3 copeks les froments de Mars, 3,28 cop. l'avoine à 3,2 cop. l'orge 3,21 cop. et le battage au fléau à 30 cop. le kope. En cas de vente des blés on s'efforce de faire le nettoyage des grains près de la batteuse même et l'envoi est fait directement à la station du chemin de fer.

ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛЪ.

Fond de roulement.

ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛЪ.

	1888		1889		1890		1891	
Денежныя средства. . . . . En caisse.	130000	—	130000	—	150000	—	150000	—
Сѣмена . . . . . Semences.	27671	77	36148	38	37324	21	35064	35
Продукты . . . . . Produits.	12103	15	10479	93	11153	43	12056	49
Матеріалы . . . . . Matériaux.	10478	18	8478	11	13554	93	15801	56
Кормъ для скота . . . . . Fourrage.	15237	63	20202	69	13630	97	16817	74
ВСЕГО.	195490	73	206309	11	225573	54	229740	14
Въ среднемъ на 1 дес. пахатной. Moyenne par déciatine la bourable.	42	62	44	98	43	11	39	55

FOND DE ROULEMENT

1892		1893		1894		1895		1896		1897		1898	
150000	—	150000	—	150000	—	150000	—	150000	—	150000	—	150000	—
48946	08	54022	94	52817	68	55970	—	34525	71	41495	31	41495	38
13689	65	15672	80	13575	84	13310	—	14210	05	13890	23	13890	92
14160	23	15859	49	14517	36	15900	—	15675	—	14837	50	14897	40
22490	68	16074	79	19440	46	18765	—	24403	—	35897	18	35897	84
250286	78	251630	02	250351	34	253945	—	238813	76	256180	22	265918	54
42	78	42	95	42	33	42	90	37	67	40	41	41	95

Условія сбыта хлѣба и колебанія цѣнъ. Хлѣба, получаемые въ имѣніи и остающіеся за удовлетвореніемъ потребностей экономіи и винокуреннаго завода, продаются на сторону, преимущественно въ г. Николаевъ, а также отправляются для продажи въ Одессу въ собственные магазины, гдѣ продаетъ ихъ контора владѣльца.

Conditions de vente des blés et cours des prix. Les blés provenant dans la propriété et non employés aux besoins des économies et de la distillerie, sont vendus au dehors principalement à Nicolaéff et sont envoyés aussi à Odessa, aux magasins de la propriété où ils sont vendus par les soins du bureau du propriétaire. A l'expédition des blés on éprouve presque toujours des difficultés pour l'obtention des wagons qui manquent; on est obligé d'arrêter les transports et par cet effet on supporte des pertes sur le cours.

Toute la betterave est travaillée par la fabrique.

Продажныя цѣны по имѣнію за 11-ть лѣтъ.

	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
	Р. К.	Р. К.	Р. К	Р. К.	Р К.	Р. К.	Р. К.	Р. К	Р. К	Р К.	Р. К
Пшеница озимая	87	85	72	1 04	82	71	45	51	60	1 —	81
Пшеница яровая	72	76	67	—	69	69	45	57	60	1 —	81
Рожь озимая.	44	53	48	90	60	54	37	33	40	55	60
Овесъ	40	50	45	67	55	49	40	44	45	55	60
Ячмень.	54	69	50	69	54	49	35	51	40	60	55
Просо	44	47	47	62	51	35	38	50	50	55	50

Prix de vente des produits de la propriété pendant 11 ans.

	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
	r. c.	r. c.	r. c	r. c.	r c.	r. c.	r c.	r. c.	r. c.	r. c.	r. c.
Froments d'automne.	0,87	0,85	0,72	1,04	0,82	0,71	0,45	0,57	0,60	1,00	0,81
Froments de Mars	0,72	0,76	0,67	—	0,69	0,68	0,45	0,57	0,60	1,00	0,81
Seigle d'automne.	0,44	0,53	0,48	0,90	0,60	0,54	0,37	0,43	0,40	0,55	0,60
Avoine.	0,40	0,50	0,45	0,67	0,55	0,49	0,40	0,44	0,45	0,55	0,60
Orge.	0,54	0,69	0,60	0,69	0,55	0,49	0,35	0,51	0,40	0,60	0,55
Millet.	0,44	0,47	0,47	0,62	0,51	0,35	0,38	0,50	0,50	0,55	0,50

Лѣсное хозяйство. Всего лѣса въ имѣніи числится 5783 д. 1946 саж. Въ имѣніи господствуетъ по преимуществу чернолѣсье; (грабъ, кленъ, ясень и др.) до 56% лѣса имѣетъ возрастъ отъ 50 до 60 и болѣе лѣтъ. Въ имѣніи существуютъ небольшіе питомники хвойныхъ породъ для посадки деревьевъ на песчаныхъ мѣстахъ.

По 90 лѣтнему обороту рубки лѣсъ раздѣленъ на 90 участковъ; 2/3 рубки лѣса производится хозяйственнымъ способомъ и 1/3 продается на срубъ купцамъ. Кромѣ дровъ, въ лѣсу выдѣлываются для надобностей Головковскаго и другихъ имѣній того

Forêts. On compte dans la propriété 5683 déciatines 1946 sagènes carrés de forêts, composées d'arbres feuillus (charmes, érables, frênes, etc...) les 56% des arbres ont de 50 à 60 ans et plus. Dans la propriété il existe des petites pépinières d'arbres à feuilles aciculaires pour les plantations dans des endroits sablonneux.

La forêt est divisée en 90 coupes; les 2/3 se font aux frais et moyens de la propriété et 1/3 est vendu pour la coupe aux marchands de bois.

Outre le bois à chauffage la forêt fournit à la propriét de Golowkow et aux autres biens du même propriétaire, les jan

же владѣльца ободья, колеса, возы, сани, простыя бороны, ярма, лопаты, и выпиливаются доски, брусья, пластины, латы и шпалы, а также осиновый гонтъ; вообще получается разный строевой и подѣлочный матеріалъ.

Лѣсной штатъ составляютъ:

1 Старшій лѣсничій.
2 Лѣсничихъ.
2 Счетчика при лѣсничествахъ
3 Объѣзчика и шлагбаумщикъ.
27 Лѣсныхъ сторожей.

Расходъ по охранѣ лѣса равняется ежегодно въ среднемъ 9000 рублей. Въ виду того, что лѣсъ по желанію г. владѣльца особенно сберегается, то вырубается въ годъ вмѣсто положенныхъ ежегодно по лѣсохозяйству 63 десятинъ только 30 десятинъ, изъ нихъ 20 десятинъ необходимыхъ для обезпеченія дровами сахарнаго и винокуреннаго заводовъ. отопленія жилыхъ строеній, для подѣлочнаго матеріала, какъ для Головковскаго такъ и сосѣднихъ своихъ имѣній и кромѣ того ежегодно продается на срубъ до 10 десятинъ лѣса по цѣнамъ отъ 750 руб. до 900 руб. за десятину. Цѣны матеріала за кубическій футъ: дубъ круглый 20 к. ясень и кленъ 20 коп., грабъ 10 коп., липы кругляки 8 коп. и дрова по 6 коп. Доходность въ среднемъ исчисляется ежегодно около 15000 руб.

Счетоводство ведется по двойной италіанской бухгалтеріи.

Центральная контора имѣетъ 3 отдѣла:

1) Сельскохозяйственный.
2) Сахарнаго и винокуреннаго заводовъ.
3) Лѣсничества.

Штатъ: Бухгалтеръ, въ каждомъ отдѣленіи по одному старшему помощнику, 3 младшихъ,— кассиръ, магазинеръ.

При конторѣ имѣется главный магазинъ съ полнымъ запасомъ товаровъ и продуктовъ, изъ котораго снабжаются всѣ экономіи и удовлетворяются требованія заводовъ, лѣсничества и служащихъ.

Центральная Контора посылаетъ слѣдующія отчетности въ Кіевскую Главную Контору:

Еженедѣльно. 1) Кассовую вѣдомость, 2) Сессіонную вѣдомость, въ которую включено подробно все движеніе дѣла за недѣлю, 3, учетъ работъ по имѣнію.

Ежемѣсячно. 4) мѣсячный отчетъ со всѣми приложеніями и объясненіями.

Періодически. 5) Всѣ важныя и экстренныя свѣдѣнія, 6) предварительные отчеты отдѣльно—по посѣвамъ, производствамъ и 7) предварительный годовой отчетъ по всему дѣлу.

Въ концѣ года. Полный годовой отчетъ.

Кромѣ того, на обязанности конторы лежитъ: еженедѣльный разсчетъ поденныхъ по экономіяхъ и заводамъ, а также мѣсячнымъ рабочимъ.

Всѣ покупки и продажи по Головковскому имѣнію, назначенія и увольненія служащихъ, всѣ распоряженія и руководящее направленіе всего дѣла, лежитъ на обязанности управляющаго. Распоряженія для экономовъ дѣлаются управляющимъ каждую субботу на сессіи, лично при посѣщеніи экономій и особыми записками въ экстренныхъ случаяхъ.

tes, roues, chars, traineaux, herses simples, jougs, pelles; on scie des planches, solives, madriers, lattes, traverses, de même que des bardeaux de tremble, enfin en un mot on obtient tous les matériaux de construction et bois ouvrables.

Le personnel de la foret se compose:

d'un forestier en chef.
3 gardes montés.
2 employés de bureau
3 gardes barrières
27 gardes forestiers.

La dépense pour la garde de forêt se monte chaque année environ à 9000 roubles.

Sur le desir du propriétaire de conserver la foret au lieu de faire la coupe de 64 déciatines annuelles désignées on ne coupe par année que 30 déciatines seulement indispensables aux chauffages de la fabrique de sucre, de la distillerie et des bâtiments d'habitation, pour les matériaux de la propriété de Golowkow et autres biens propres environnants et en outre on vend pour la coupe 10 déciatines de forêts au prix de 750 et même 900 roubles par déciatine. Prix du pied cubique des matériaux: chêne rond 20 cop. frêne et érable 20 cop., charme 10 cop., tilleul 8 cop., bois de chauffage 6 cop. Le gain moyen se chiffre en moyenne à 15000 roub.

Comptabilité. La comptabilité est menée double à l'Italienne.

Le bureau central est divisé en 3 parties:

1. Des économies
2. De la fabrique de sucre et de la distillerie.
3. Des forêts.

Le personnel se compose: d'un chef comptable, dans chaque section d'un aide principal et de 3 sous-aides; d'un caissier et d'un sommelier. Il existe aussi près du bureau un dépôt central muni de marchandises et provisions qui fournit toutes les économies et répond aux besoins de la fabrique, des forestiers et employés

Le bureau central fournit les comptes-rendus suivants au bureau principal de Kiew.

Chaque semaine. 1. Relevé de Caisse. 2. Opérations detaillées de l'exploitation de chaque semaine. 3. Description des travaux de la propriété.

Chaque mois. 4. Le compte rendu mensuel accompagné des pièces justificatives et explicatives.

Périodiquement 5. Tous les renseignements graves et urgents. 6. Comptes-rendus préliminaires separés des travaux, des ensemencements etc 7. Compte-rendu préliminaire de l'affaire en général, annuel.

A la fin de l'année. Compte-rendu général.

Outre celà il appartient au bureau de régler chaque semaine les ouvriers journaliers des économies. de la fabrique et de la distillerie, de même que les ouvriers au mois.

En outre les employés du bureau vérifient le fumier dans les champs, les blés en meules et opèrent les paiments en gerbes, à la fin de l'année ils vérifient en nature l'inventaire de toute la propriété.

Tous les achats et ventes de la propriété de Golowkow, la nomination et le renvoi des employés, tous les ordres et la surveillance des travaux, sont du ressort du gérant. Les ordres pour les économies sont donnés chaque samedi aux économies à la session, directement au moment de la visite aux économies, ou par écrit dans les cas urgents.

Школа. Кромѣ получаемаго вознагражденія и содержанія, служащіе пользуются безплатно низшей школой, устроенной при управленіи имѣнія въ Старой-Осотѣ и содержимой на счетъ владѣльца. Всѣ семейные служащіе, дѣти которыхъ обучаются въ среднихъ школахъ, получаютъ также пособіе на воспитаніе дѣтей, Въ окрестностяхъ имѣнія на 7 школъ народныхъ также выдается пособіе отъ владѣльца и помощь при постройкѣ школы.

Больница. Служащіе, рабочіе и мѣстные крестьяне пользуются также безплатно больницей и лекарствами. При больницѣ, устроенной на 16 кроватей, очень хорошо обставленной, есть врачъ и 2 фельдшера. Содержаніе врачебнаго персонала стоитъ ежегодно около 2500 р. и лекарства тоже около 2500 р., всего 5000 руб. Оказана помощь, кромѣ служащихъ и рабочихъ имѣнія и заводовъ, приходящимъ мѣстнымъ крестьянамъ (амбулаторно) въ 8000 случаяхъ.

Ecole. Outre les appointements et les gratifications les employés jouissent du droit d'envoyer leurs enfants sans frais à l'école primaire, construite près de la direction de la propriété au village de Stara-Ossota et entretenue aux frais du propriétaire. Tous les employés mariés dont les enfants suivent les cours des écoles moyennes reçoivent aussi des subsides pour leur aider à élever leurs enfants.

Dans les environs de la propriété il existe 7 écoles primaires que le propriétaire a aidé à construire et auxquelles il donne de secours chaque année.

Hôpital Les employés, ouvriers et paysans des environs jouissent aussi sans frais de l'hôpital et des médicaments. Près de l'hopital, construit pour 16 lits bien monté il existe un médecin et 2 aide-chirurgiens. Leur entretien revient chaque année environ à 2500 roubles, les médicaments reviennent aussi à 2500 roubles, soit en tout 5000 roubles. Outre les employés et ouvriers de la propriété et des fabriques plus de 80000 paysans y sont soignés chaque année.

Головковское Имѣніе Н. А. Терещенко.

Domaine de Golovkovka de Nicolas Terestchenko.

Діаграмма

Урожай свеклы въ берковцахъ, озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ въ пудахъ.

Diagramme

Récolte des betteraves en berkovetz des blés d' automne et de printemps en pouds

Головковское Имѣніе Н. А. Терещенко.

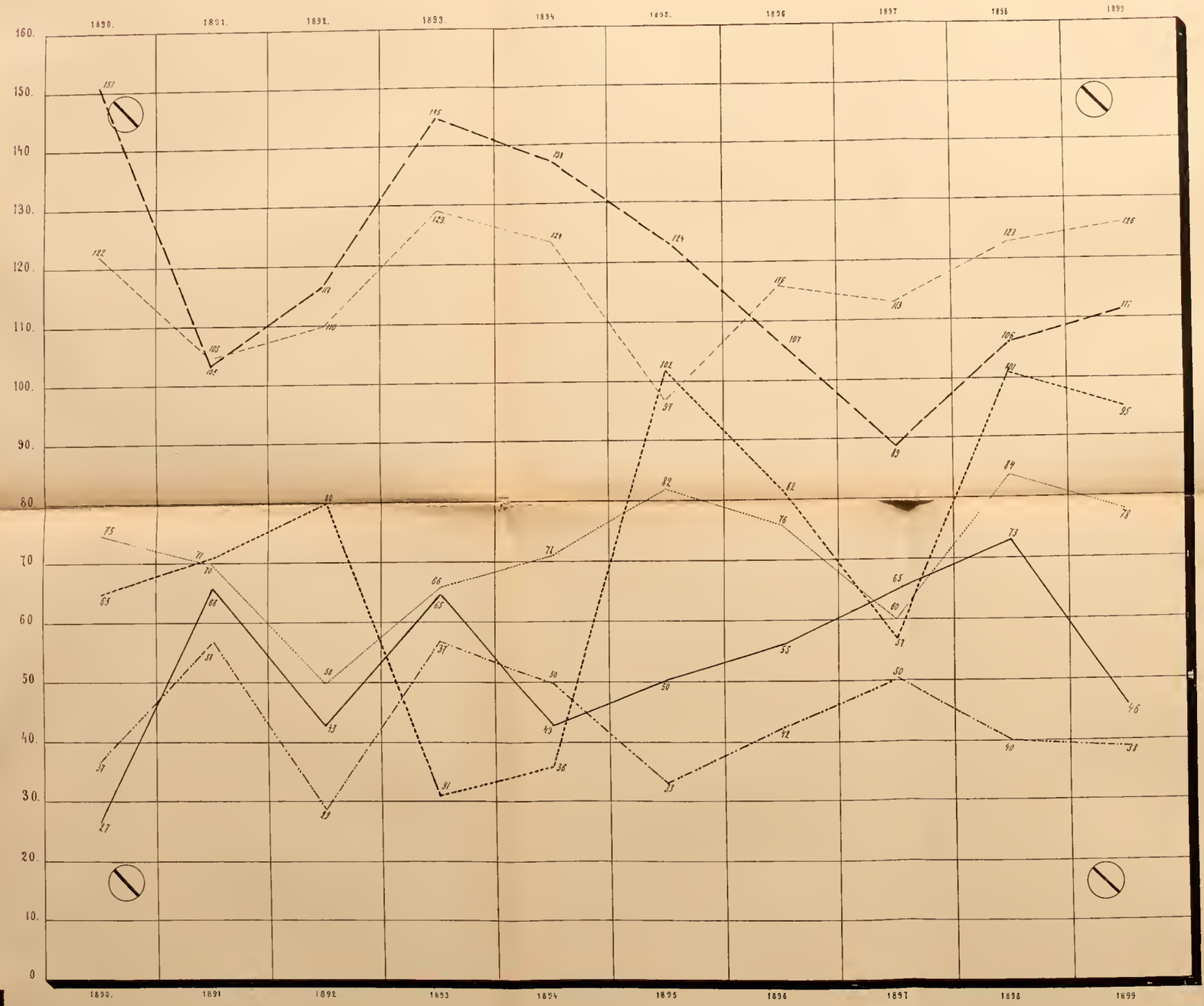
Domaine de Golovkovka de Nicolas Terestchenko.

Діаграмма

Затраты и выручка (валовой расходъ и валовой доходъ) въ рубляхъ на десятину по культурѣ свеклы, озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ

Diagrammes

Dépenses et revenu obtenu en roubles d' une dessiatine des betteraves, des blés d' antomne et de Mars.



Свекла. Betterave		Озимь. Semailles d' automne		Яровь. Semailles de Mars	
доходъ. Revenu	расходъ dèpenses	доходъ. Revenu	расходъ. dèpenses	доходъ. Revenu	расходъ. dèpenses

Описаніе
ВОЛФИНСКАГО ИМѢНІЯ.

Волфинское имѣніе расположено въ двухъ смежныхъ уѣздахъ Рыльскомъ Курской губерніи и Сумскомъ Харьковской. Всей земли въ этомъ имѣніи 9437 десятинъ 2220 квадр. саж., изъ коихъ 8211 десят. 1129 кв. саж. находятся въ Рыльскомъ уѣздѣ, а остальныя 1226 дес. 1091 кв. саж.—въ Сумскомъ. Распредѣляется она по угодіямъ и экономіямъ слѣдующимъ образомъ:

	дес.	саж.
Усадьбы	128—	288
Сады	18—	973
Пахатная земля	5510—	1485
Сѣнокосъ	1405—	2257
Пески	25—	920
Лѣсъ	2113—	690
Вода, дороги и канавы . . .	214—	2104
Подъ узко-колейной ж. д. . .	21—	700
Всей земли удобной и неудоб. .	9437—	2220

Волфинская экономія служитъ центромъ, въ которомъ сосредоточено управленіе всѣмъ Волфинскимъ имѣніемъ, хуторъ ея — Волфинъ—находится въ 46 верстахъ отъ города Рыльска, въ 148 отъ Курска, въ 60 верстахъ отъ города Сумъ, въ 12 верстахъ отъ большаго села Теткино (Рыльскаго уѣзда), въ которомъ находятся сахарный и винокуренный заводы и крупчатая паровая мельница того-же владѣльца, и въ 5 верстахъ отъ ближайшей станціи Новоселки

Description
DU DOMAINE DE VOLFINE.

Ce domaine se trouve dans deux districts contigus: celui de Rylsk, gouvernement de Koursk, et celui de Soumy, gouvernement de Charkoff.

La surface totale du domaine est de 9437 déciatines 2220 sagènes carrés, dont 8211 déciatines 1129 sag. car. se trouvent dans le district de Rylsk et le restant (1226 déciat. 1091 sag. car.) dans celui de Soumy.

Ces terres sont distribuées de la manières suivante:

	Déciat.	Sagènes.
Nature de lots	128—	288
Terrains bâtis	18	973
Potagers	5510—	1488
Terres arables	1405—	2257
Prairies naturelles	25—	920
Terrains sablonneux	2113—	690
Forêts, eaux, routes et fossés.	214—	2104
Chemin de fer à voie étroite.	21—	700
Total des terrains en culture et en friche	9437—	2220

La ferme de Volfine est le centre de l'administration rurale de tout le domaine et se trouve à 46 verstes de la ville de Rylsk, à 148 de Koursk, à 60 de Soumy, à 12 du village de Tiotkino (district de Rylsk), où se trouvent la raffinerie, la distillerie et les moulins à vapeur du même propriétaire, et à 5 verstes de la station de Novossiolki du chemin de fer Moscou-Kieff-Voronèje.

Московско-Кіево-Воронежской желѣзной дороги. Кромѣ этой дороги, черезъ экономіи Березовскую, Волфинскую и Александровскую проходитъ принадлежащая г. Терещенко заводская желѣзно-дорожная вѣтвь, соединяющая село Теткино со станціей Новоселки, которой пользуется для экономическихъ надобностей и Волфинское имѣніе.

Часть Волфинскаго имѣнія, расположенная въ Рыльскомъ уѣздѣ, пріобрѣтена настоящимъ владѣльцемъ ея отъ графа Рибопьера въ 1865 году, часть-же Сумская куплена у разныхъ владѣльцевъ въ періодъ между 1875—1896 годами.

Волфинское имѣніе окружено многолюдными селами и хуторами, съ населеніемъ въ 55,629 человѣкъ.

Экономія Березовская, Никольская, а также часть Волфинской и Васильевской расположены въ мѣстности низменной, усѣянной небольшими болотами, высыхающими лѣтомъ; все-же остальная, т. е. значительно большая часть имѣнія, занимаетъ мѣста возвышенныя, пересѣченныя болѣе или менѣе глубокими оврагами. Рѣкъ, за исключеніемъ р. Сейма, омывающаго лѣсной участокъ, въ имѣніи нѣтъ, а потому экономіямъ приходится довольствоваться водой изъ колодцевъ и искусственныхъ прудовъ, устроенныхъ въ оврагахъ и въ котловинахъ на поляхъ. Всѣ поля, за незначительными исключеніями, расположены отъ экономическихъ усадьбъ въ недалекомъ разстояніи, и усадьбы такимъ образомъ почти во всѣхъ экономіяхъ занимаютъ центральное положеніе.

Луга и выгоны расположены также вблизи усадебъ и занимаютъ болѣе низменныя мѣста, овраги и ихъ склоны. Благодаря достаточной площади луговъ и выгоновъ, представляющихъ весьма удобное пастбище для экономическаго скота въ лѣтнее и осеннее время, получается возможность обходиться въ экономіяхъ безъ травосѣянія и искусственныхъ выгоновъ на поляхъ.

Климатическія условія Волфинскаго имѣнія въ общемъ не могутъ считаться особенно благопріятными для воздѣлываемыхъ въ немъ растеній, такъ какъ зимы здѣсь при низшей температурѣ характеризуются недостаточнымъ снѣговымъ покро-

Outre la ligne de l'Etat, passe par les fermes Berezoff, Volfine et Alexandrovsk un embrachement de la ligne du chemin de fer desservant les fabriques de Mr. Terechtchenko, ligne qui est sa propriété particulière et reunit le village Tiotkino à la station de Novossiolki, et qui en même temps communique avec la ferme de Volfine.

La partie du domaine de Volfine, sise dans la district de Rylsk, a été acquise chez le comte de Ribeaupierre en 1865; celle sise dans le district de Soumy a été achetée par lots détachés en 1875 et 96. De nombreux villages et fermes dont la population monte à 55629 âmes touchent au domaine.

Les fermes de Berezoff, de Nikolsk et en partie celles de Volfine et de Vassilievsk occupent des terrains bas entrecoupés de petits marécages qui se dessèchent en l'été; mais la majeure partie du domaine se trouve sur des terrains élevés, silonnés de ravins plus ou moins profonds.

Le l'on excepte la rivière du Seyme, qui traverse la partie boisée du domaine, on n'y trouve point de cours d'eau; et il a fallu pour alimenter les fabriques et les fermes avoir recours à des puits ou à des étangs artificiels, établis dans les plis des vallées.

A quelques rares exceptions près, les champs avoisinent les fermes qui occupent toutes des positions centrales. Les près et paturages sont aussi proches et occupent soit les terrains bas, soit les pentes des ravins. Grâce à l'étendue de leur aire ils peuvent pendant l'été et l'automne suffire à tous les besoins sans qu'on ait recours aux prairies artificielles.

Les conditions climatériques de la localité ne peuvent être considérées comme particulièrement favorables aux plantes qu'on y cultive. Bien que les froids de l'hiver y soient très vifs la neige n'est pas assez abondante pour former une couche suffisante qui garantisse le sol; il en résulte qu'au printemps les gelées détruisent des centaines de déciatines de semailles d'automne. Pendant la période des dernières douze années les froids printanniers ont fait perdre rien que pour le froment 27% de la surface ensemencée.

вомъ почвы, а весной отъ заморозковъ погибаютъ иногда сотни десятинъ озимыхъ хлѣбовъ. За исключеніемъ 12 лѣтъ въ Вольфинскомъ имѣніи погибло отъ весеннихъ заморозковъ болѣе 27% одной только озимой пшеницы. Неблагопріятно также для культуры растеній и распредѣленіе влаги по временамъ года: часто наибольшее количество ея приходится на весну и осень, но бываетъ и на оборотъ: дожди выпадаютъ только въ іюлѣ и августѣ, а осень и весна отличаются особенной сухостью. Вслѣдствіе этого во время роста хлѣба часто страдаютъ отъ недостатка влаги, а уборкѣ ихъ мѣшаютъ дожди.

Почва въ Волфинскомъ имѣніи—легкій черноземъ, а въ нѣкоторыхъ экономіяхъ (Никольской)—песокъ съ малымъ содержаніемъ органическихъ веществъ. Подпочва глинистая, переходящая въ Никольской экономіи въ песчаную.

Глубина чернозема весьма незначительная, отъ одного до двухъ аршинъ. Почва лѣсовъ также, какъ и почва Никольской экономіи, представляетъ песокъ съ малымъ содержаніемъ органическихъ веществъ, съ песчаной подпочвой, наиболѣе пригодна для разведенія хвойныхъ лѣсовъ. Почва лѣсовъ торфянистый черноземъ отъ 3 четвертей до $1\frac{1}{2}$ аршина глубины. По анализамъ наиболѣе характерныхъ почвъ Волфинскаго имѣнія, произведенныхъ въ лабораторіи Рижскаго Политехническаго Института, составъ ихъ такой.

La répartition de l'humidité est aussi défavorable a la culture: quoique les pluies soient le plus abondantes au printemps et en automne, il arrive aussi le contraire: il ne pleut qu'en juillet et août, tandis que le printemps et l'automne sont particulièrement secs. Par suite les blés manquent souvent d'humidité pendant leur croissance, et la moisson se trouve gênée par les pluies.

Le sol de la ferme de Volfine est formée de terre franche (terre noire) meuble; dans d'autres (Nikolsk) il est sablonneux et ne contient que des traces de matières organiques. Le sous-sol est argileux, et devient graduellement sablonneux dans la ferme de Nikolsk.

La couche de terre noire est très épaisse, elle n'a pas moins d'une archine et atteint jusqu'à deux.

Le sol des forêts, comme celui de la ferme de Nikolsk, est formé de sable mêlé a quelque peu de matières organiques avec sous-sol sablonneux; conditions très favorables a la culture des conifères.

Celui des prairies est formé de terres tourbeuses et a une profondeur de $\frac{3}{4}$ d'archine qui atteint parfois une archine et demie.

Les analyses des couches les plus caractéristiques du domaine faites par le laboratoire de l'Institut Polytechnique de Riga donnent les résultats suivants:

		Волфинской экон. De Volfine.	Ивановской экон. Ivanovsk.	Ново-Ивановс. экон. Novo-Ivan.	Березовской экон. Beresoff.	Искрисковской экон. Jskriskoff.
		Физическій анализъ. Analyse mécanique.				
Крупный песокъ	Gravier	33,60%	28.17%	16.00%	26,60%	28,43%
Средній	Sabl	28,67	27,23	32,67	29,10	25.00
Пылеобразный	Sable fin	12,63	17,00	17,70	13,93	14,17
Глина	Argile	25,10	27,60	33.13	30.37	32.40
Поглотительная способность къ амміаку	Absorption de l'ammon.	72	41	58	58	77
Воды (потеря при 100° С.)	Eau à 100° c.	0,8324%	0,7384%	1.3856%	1.3744%	1,2520%
Потеря при прокаливаніи	Perte á la calcination	6,6180	5,2496	4.7328	4.6876	6,7300
Остатокъ послѣ прокаливанія (минеральныя вещества)	Matières minerales	92,5496	94,0120	93,8816	93.9380	93.0180
Азотъ	Azote	0,1694	0,1996	0.1632	0.1505	0,1687
Солянокислый экстрактъ:	Extrait muriatique					
1. Известь	Chaux	4.3976	1.1051	0,9816	0,0098	3.3368
2. Магнезія	Magnésie	0.8940	0,6169	0.3902	1.1903	0.9036
3. Кали	Potasse	0,2698	0,2858	0.1896	0.2679	0.2684
4. Сѣрная кислота	Acide sulfurique.	0,0705	0,0732	0.0651	0,0807	0.0733
5. Фосфорная	Ac. phosphor	0,1564	0,1160	0,1039	0.1250	0.1149
6. Кремневая	Silice	0,2294	0,2372	0,2124	0.2717	0,2223

Постройки. Во всѣхъ экономіяхъ Волфинскаго имѣнія имѣются въ достаточномъ количествѣ помѣщенія для служащихъ, рабочихъ, для храненія орудій и машинъ, продуктовъ земледѣлія и очистки ихъ.

При возведеніи построекъ главнымъ образомъ обращалось вниманіе на то, чтобы онѣ вполнѣ отвѣчали своему назначенію и при прочности не были слишкомъ дороги. Изъ жилыхъ помѣщеній есть каменныя, крытыя желѣзомъ, но большинство жилыхъ помѣщеній изъ дерева, частью обложеннаго кирпичемъ и покрытаго желѣзомъ, частью же оштукатуреннаго, покрытаго гонтомъ. Помѣщенія для скота преимущественно каменныя, крытыя гонтомъ, за исключеніемъ немногихъ, крытыхъ соломой. Помѣщенія для рабочихъ также сдѣланы изъ камня и дерева и покрыты желѣзомъ и гонтомъ. Орудія и машины помѣщаются въ каменныхъ крытыхъ желѣзомъ сараяхъ, находящихся при мастерской хутора Волфина. Мелкія орудія—плуги, экспирпаторы, бороны и проч. хранятся въ экономіяхъ въ деревянныхъ сараяхъ, крытыхъ гонтомъ. Для храненія сельско-хозяйственныхъ продуктовъ имѣются амбары каменные, крытые желѣзомъ, и деревянные, крытые гонтомъ и соломой, и клуни, сдѣланныя изъ досокъ, крытыя соломой съ глиной. Для ремонта сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій при хуторѣ Волфинѣ имѣется большая каменная мастерская, крытая желѣзомъ, и помѣщеніе каменное, крытое желѣзомъ, для селекціи свекловичныхъ высадокъ съ деревяннымъ подваломъ для храненія ихъ, крытымъ гонтомъ.

Площадь всѣхъ построекъ равняется 7407²/₉ квадр. саж., въ томъ числѣ:

	Квадратныя саж.	арш.
Подъ жилыми помѣщеніями. .	2236	4
„ амбарами и клунями . .	2017	6
„ снарядными сараями . .	593	3
„ воловнями	1799	4
„ конюшнями	522	5
„ мастерскими	62	3
„ хлѣбопекарней	17	4
„ мельницей паровой. . .	19	1
„ помѣщеніемъ для селекціи свекловичныхъ высадокъ съ подваломъ для храненія ихъ . . .	138	8
	7407	2

Bâtisses. Toutes les fermes du domaine de Volfine possèdent les locaux nécessaires à l'habitation des employés et des ouvriers, à l'emmagasinement des machines et outils aratoires et des produits agricoles.

En élevant ces constructions on avait surtout égard à ce qu'elles repondissent complètement à leur destination, tout en présentant les meilleures conditions de solidité et de bon marché. Ces constructions se composent de bâtisses en briques à couverture de tôle; mais la plupart des maisons d'habitation sont en fois revêtues de briques à couverture de tôle; quelques unes cependant sont en bois récouvert de crépi à toiture de bardeaux.

Les étables et écuries sont en briques à couverture de bardeaux, exceptionellement de chaume.

Les logements des ouvriers sont aussi en briques ou en bois avec toitures de tôle ou de bardeaux.

Les machines aratoires sont emmagasinées dans des remises en briques, couvertes de tôles, qui avoisinent les ateliers de la ferme Volfine.

L'outillage léger: charrues, extirpateurs, herses etc., est abrité dans chaque ferme par des remises en bois à toiture de bardeaux.

Les denrées sont remisées dans des magasins en briques recouverts de tôle, ou des granges en bois avec toiture faite d'un mélange le paille et d'argile.

La ferme de Volfine possède pour la réparation de l'outillage agricole un vaste atelier en briques à toiture de tôle et pour la sélection des betteraves porte-graines un local en briques aussi, couvert de tôle avec celliers destinés à l'emmagasinement desdites betteraves.

L'aire générale des bâtisses se répartit de la manière suivante.

Maisons d'habitations	2236	sagènes	4	arch.
Magasins et remises	2017	„	6	„
Hangars.	593	„	3	„
Etables à boeufs . .	1799	„	4	„
Ecuries	533	„	5	„
Ateliers.	64	„	3	„
Boulangerie. . . .	17	„	4	„
Moulin à vapeur . .	19	„	1	„
Local de sélection du laboratoire . . .	138	„	8	„
Total.	7407	„	2	„

Стоимость всѣхъ построекъ по страховой оцѣнкѣ равна 15390 рублямъ, а на 1 десятину пахатной земли 27 руб. 87,2 к.

Средній годичный расходъ на ремонтъ построекъ 5974 руб. 40 коп., т. е. около 3,8% отъ ихъ стоимости.

Большая часть экономій обнесена каменными и деревянными загородками, меньшая—канавами, общая стоимость коихъ равняется 1791 руб. 92 коп. на 1 десятину пахатной земли 32,5 коп.

Сумма ежегодной страховой преміи въ среднемъ за послѣдніе 12 лѣтъ равняется 1266 руб. 36 коп. на 1 десятину пахатной земли 22,98 коп.

Мертвый инвентарь. Мертвымъ инвентаремъ, состоящимъ изъ машинъ, орудій, упряжи, перевозочныхъ средствъ, имѣніе снабжено въ количествѣ совершенно достаточномъ для своевременнаго выполненія всѣхъ экономическихъ работъ какъ ручныхъ, такъ и упряжныхъ.

Подробный перечень мертваго инвентаря Волфинскаго имѣнія:

Плуговъ-Сакка 10 „14 и 16 . . . .
„ „ 2-хъ и 3 лемешн. . . .
„ Рансома . . . . . .
„ Эккерта 2-хъ и 3 лемешн. . .
Крумеровъ и экстирпаторовъ . . . .
Катковъ тройныхъ Мещеля . . . .
„ одинарныхъ (своего издѣлія) . .
Боронъ разныхъ . . . . . .
Шлейферовъ съ 3-мя звельями . . .
Культиваторовъ . . . . . .
Пололъниковъ . . . . . .
Маркеровъ . . . . . .
Почвоуглубителей . . . . . .
Ралъ разныхъ . . . . . .
Распашекъ Држевецкаго. . . . . .
„ простыхъ (своего издѣлія) . . .
Свеклокопателей . . . . . .
Сѣялокъ разбросныхъ . . . . . .
„ рядовыхъ . . . . . .
Жатвенныхъ машинъ и сноповязалокъ.
Грабель конныхъ . . . . . .
Молотилокъ конныхъ съ приводами .
Локомобилей 12 силъ 2 ш. и 10 силъ 3 ш.
Молотилокъ паровыхъ къ нимъ . . .
Элеваторовъ . . . . . .

Les bâtisses sont assurées pour la somme de 153590 roubles: ce qui revient a 27 roubles 872 cop. par déciatine. La moyenne annuelle de la dépense nécessitée par l'entretien des bâtisses est 5974 r. 40 cop. c'est a dire 3,8% de leur valeur.

La plus grande partie des bâtisses son entourées de clôtures en briques ou en bois, le reste est entouré de fossés, la valeur du tout monte à 1791 roubles 92 cop., ce qui fait par déciatine de terre arable 32 cop. et demie. La moyenne de l'assurance pour la periodé de 12 dernières années est de 1266 roubles 36 et de 22 cop. 98 par déciatine de terre arable.

Inventaire de l'outillage. Le domaine possède toutes les machines et outils nécessaires à l'exploitation agricole.

	Число. Nombre.	Сумма. Somme.
Charrues de Sack . .	122	1131 r. 15 c.
„ à 2 et 3 Socs .	66	545 „ 10 „
„ de Ransom . .	1	12 „ 30 „
„ d' Eckert . .	10	171 „ 30 „
Extirpateurs	142	976 „ 15 „
Rouleaux de Mentzel .	37	241 „ 50 „
Rouleaux simples . .	24	11 „ „ „
Herses diverses	378	474 „ „ „
Herses légères . . .	27	81 „ 70 „
Cultivateurs	2	45 „ 80 „
Houes à cheval . . .	1	12 „ 70 „
Marqueurs	9	1 „ 12 „
Charrue pour le sous-sol	4	1 „ 35 „
Araires	7	2 „ 65 „
Houes de Drjevecki .	42	340 „ 40 „
„ simples	66	33 „ 60 „
Monte-racines . . .	6	75 „ 40 „
Semoirs	16	466 „ 80 „
Semoirs à ligne . . .	45	1744 „ 75 „
Moissonneuses et lieuses	13	1688 „ 50 „
Rateaux à cheval . .	10	139 „ 75 „
Batteuses à manège .	4	688 „ 50 „
Locomobiles	5	8830 „ 75 „
Batteuses à vapeur . .	5	
Elévateurs	5	957 „ 65 „

Вагоновъ полевыхъ при молотилкахъ .	5	408 г.	75 с.
Сортировокъ разныхъ	74	1926 „	60 „
Куколеотборниковъ	6	297 „	„ „
Сѣнокосилокъ	1	40 „	„ „
Жуколовокъ	4	13 „	55 „
Сушка для зерна Дютиля	1	802 „	20 „
Корнерѣзокъ	2	72 „	80 „
Соломорѣзокъ конныхъ и ручн. . . .	4	89 „	50 „
Поставовъ для размола ржи и передѣлки проса	3	797 „	„ „
Арбъ, фургоновъ, возовъ, брич. и сапей.	726	3789 „	50 „
Сбруи разной для запряжки на . . .		1888 „	„ „
Инструментовъ кузнечныхъ, слесарныхъ и плотницкихъ на		1658 „	95 „
Принадлежностей для селекціонной лабораторіи		763 „	20 „
Разной мелкой утвари		6375 „	20 „
Всего на сумму Total.		37,640 „	30 „

Что составляетъ на 1 десят. пахатной земли 6 руб. 83,1 коп.

Всѣ орудія, машины, перевозочные снаряды и разная мелкая утварь ремонтируются въ мастерской, находящейся въ Волфинской экономіи.

Кромѣ того, для ремонта мелкихъ орудій и разной утвари содержатся плотники и въ экономіяхъ, въ каждой по одному.

Въ мастерской иногда дѣлаются и нѣкоторыя новыя сельско-хозяйственныя машины, какъ напр., сѣялки рядовыя для свеклы и разбросныя для хлѣбовъ, сортировки, вѣялки и элеваторы для соломы. Мастерской завѣдуетъ механикъ—практикъ.

Болѣе цѣнныя машины—паровыя молотилки, элеваторы, сѣялки и орудія—плуги, экстирпаторы и проч., послѣ ремонта, въ зимнее время, хранятся въ сараяхъ, устроенныхъ при мастерской, а въ лѣтнее время перевозятся въ экономію, гдѣ и остаются до минованія ихъ надобности.

Такой порядокъ храненія болѣе цѣннаго инвентаря при мастерской установленъ съ тою цѣлью, чтобы всегда имѣть его подъ руками во время ремонта и во избѣжаніе устройства для него отдѣльныхъ помѣщеній въ экономіяхъ, на что потребовались бы значительно большія затраты, чѣмъ тѣ, которыя несетъ имѣніе на храненіе его при существующемъ порядкѣ. Срокъ службы для орудій и машинъ назначается десятилѣтній.

Wagons à outils . .	5	408 г.	75 с.
Trieurs divers . . .	74	1926 „	60 „
Trieurs Marot . . .	6	297 „	„ „
Faucheuses	1	40 „	„ „
	4	13 „	55 „
Sechoir à grain . . .	1	802 „	20 „
Coupe-racines . . .	2	72 „	80 „
Coupe-pailles	4	89 „	50 „
Moulins à vapeur . .	3	797 „	„ „
Chariots, voitures de .	726	3789 „	50 „
Harnais		1888 „	„ „
Outils divers		1658 „	95 „
Outils et instruments de laboratoire		763 „	20 „
Articles divers . . .		6375 „	20 „
Total.		37,640 „	30 „

Toutes les machines susmentionnées, appareils, outils et ustensiles se réparent dans l'atelier attenant à la ferme de Volfine.

En outre, pour les réparations de moindre importance, un charpentier est attaché à chaque ferme. L'atelier fabrique parfois certains appareils ou outils agricoles, par exemple semoirs à betteraves ou à blé, tamis à triage, vans et monte-charge pour paille.

Un mécanicien dirige l'atelier. Les machines dont la valeur est plus considérable—les batteuses à vapeur, les monte—charges, les semoirs, les charrues, les extirpateurs etc. après avoir été rèparés hivernent dans les remises, attenantes à l'atelier, et pour la saison d'été sont répartis entre les fermes pour y rester tant que le besoin s'en fait sentir.

On a décidé de remiser à l'atelier le matériel le plus coûteux afin de l'avoir à proximité pour les réparations nécessaires et pour éviter l'établissement de locaux á remisage dans chaque ferme ce qui aurait exigé des dépenses sensiblement plus fortes que celles que l'on a faites.

Un terme de dix ans est fixé pour le service des machines et outils.

Les dépenses annuelles en réparation de l'outillage montent pour les 12 dernières années à 10084 roubles 2 cop. ou 26,8% de la valeur totale.

Chevaux et boeufs du domaine. L'administration du domaine entretient pour

Ежегодный ремонтъ всего имущества въ среднемъ за послѣдніе двѣнадцать лѣтъ равняется 10084 руб. 02 к., или 26,8% отъ общей стоимости.

Живой инвентарь. Для производства сельско-хозяйственныхъ работъ въ имѣніи содержатся волы и лошади—волы въ числѣ 660—лошади—265 шт.

Сравнительно не большая часть рабочаго скота выращивается въ имѣніи, остальная же пріобрѣтается покупкой на ярмаркахъ: волы въ губ. Полтавской и Екатеринославской, лошади въ ближайшемъ къ имѣніи заштатномъ городѣ Харьковской губерніи, Бѣлопольѣ, куда ежегодно, въ мартѣ мѣсяцѣ, приводятся большія партіи рабочихъ лошадей изъ губ. Воронежской и Полтавской.

Лошади покупаются въ возрастѣ 4—5 лѣтъ по цѣнѣ 90—100 рублей за штуку волы преимущественно украинской породы—сѣрые по цѣнѣ 180—200 рублей за пару, въ возрастѣ 5—6 лѣтъ. Срокъ службы для лошадей полагается 8—9 лѣтній, для воловъ 5 лѣтній.

Ежегодно бракуется лошадей 8%, воловъ 20%; бракъ лошадей продается передъ началомъ весеннихъ работъ крестьянамъ на мѣстныхъ армаркахъ по цѣнѣ отъ 15 до 30—35 рублей, а бракованные волы, по окончаніи осеннихъ полевыхъ работъ, поступаютъ на откормъ въ экономіи Александровскую, Волфинскую и Березовскую и затѣмъ, по выкормкѣ (чрезъ 3—4 мѣсяца), продаются скотопромышленникамъ на мѣстѣ или же отправляются съ этой цѣлью въ Москву.

Отходъ вслѣдствіе разныхъ случайныхъ заболѣваній въ среднемъ въ годъ бываетъ до 2% воловъ и 2,2% лошадей, всего на сумму 1066 руб. 20 коп. Эпизоотическихъ заболѣваній скота за послѣдніе 20 лѣтъ въ имѣніи не было. Для оказанія помощи заболѣвшему скоту при имѣніи живетъ ветеринарный врачъ.

Общая сумма стоимости живаго инвентаря равняется 57,444 руб. 11 коп., что составляетъ на 1 десятину пахатной 10 руб. 42¼ коп. Для ухода за скотомъ лѣтомъ и зимой назначаются особые рабочіе—конюха и воловики, на каждаго такого рабочаго

les besoins de la culture des chevaux et des boeufs—660 boeufs et 265 chevaux.

Un partie relativement insignifiante des bêtes de somme sont produites dans le bien, le reste est acquis. Les boeufs proviennent des gouvernements de Poltava et d'Ekathérinoslaff; les chevaux, d'une ville voisine du bien, Biélopol, gouvernement de Charkoff, où l'on amène annuellement en mars des quantités considerables de chevaux de charge venant des gouvernements de Woronèje et de Tamboff.

On achète les chevaux âgés de 4 a 5 ans au prix de 90 à 100 roubles par tête.

Les boeufs en majeure partie de race d'Ukraine, gris, au prix de 180 à 200 roubles la paire et âgés de 5 a 6 ans. Le temps de service des chevaux est de 8 à 9 ans, et celui des boeufs de 5 ans. On met au rebut tous les ans 8% de chevaux et 20% de boeufs. Les chevaux de rebut sont vendus au paysans avant le commencement des travaux printanniers à des prix variant entre 15 et 35 roubles: tandis que les boeufs de rebut, après les travaux d'automne, sont distribues entre les fermes d'Aleksandrovsk. de Volfine et de Berezovsk pour y être engraissés et au bout de trois ou quatre mois, vendus sur place ou dirigés dans ce but sur Moscou.

La moyenne annuelle du déchet occasionné par les maladies ou les accidents est de 2% pour les boeufs et 2,2% pour le chevaux, en tout pour la somme de 1066 r. 20 cop.

Pendant les vingt dernières années il n'y a pas eu d'épizootie dans le domaine.

Un médecin-vétérinaire est attaché au domaine pour donner ses soins au bétail.

La valeur totale des bêtes de somme est de 57444 r. 11 cop., ce qui fait par déciatine de terre arable 10 r. 42 copecs.

Eté comme hiver, des palfreniers et des bouviers soignent les bêtes: un palfrenier pour dix chevaux et un bouvier pour 20 boeufs.

En hiver le bétail est nourri dans des locaux chauffés.

Les boeufs sont nourris en hiver des déchets de la diffusion des betteraves, de son, de mélasse, de balle de blé et de paille.

Chaque boeuf reçoit journellement trois pouds de déchets des betteraves, trois livres de son (de 4 à 5 livres pour les bêtes plus

полагается воловъ по 20, а лошадей по 10 штукъ. Въ зимнее время скотъ пользуется стойловымъ содержаніемъ въ теплыхъ помѣщеніяхъ. Кормомъ въ зимнее время для воловъ служитъ: свекловичный жомъ, отруби, меляса, полова и солома. Жому дается ежедневно на каждаго вола по 3 пуда, отрубей по 3 фун. (слабымъ по 4—5 фунтовъ) мелясы по 2 фунта. Полова и солома даются безъ вѣса. Съ наступленіемъ весеннихъ работъ, съ 15 марта, солома и меляса замѣняются сѣномъ и силосомъ изъ свекловичныхъ листьевъ. Сѣна дается въ это время отъ 25 до 30 фунтовъ, жому 3 пуда и небольшое количество силосованнаго листа. Лошади въ зимнее время получаютъ въ кормъ солому и полову также безъ вѣса, овса во время работъ по 10 фунтовъ, а сѣна по 12 фунтовъ; въ свободное отъ работъ время вмѣсто овса прибавляется къ половѣ на каждую лошадь по 3—4 фунта отрубей. Лѣтомъ же лошади кормятся исключительно овсомъ и сѣномъ: овса дается отъ 15 до 20 фунтовъ, сѣна отъ 12 до 15 фунтовъ. Кромѣ того, въ праздничные дни лошади и волы пасутся на выгонахъ и лугахъ по уборкѣ сѣна. Задается кормъ въ зимнее и лѣтнее время лошадямъ и воламъ по 3 раза въ сутки рано утромъ, въ обѣдъ и вечеромъ, при чемъ кормъ болѣе грубый задается на ночь, а болѣе интенсивный утромъ и въ обѣдъ.

Со дня покупки Волфинскаго имѣнія, въ теченіи 3-хъ лѣтъ, всѣ полевыя работы выполнялись наемнымъ скотомъ: для болѣе глубокой вспашки полей нанимались крестьянскіе плуги, а для мелкой—сохи, а затѣмъ съ каждымъ годомъ, съ увеличеніемъ посѣвовъ свеклы, наемные волы и лошади все болѣе и болѣе замѣнялись собственнымъ рабочимъ скотомъ и преимущественно волами, какъ наиболѣе выгодною рабочею силою, такъ какъ и содержаніе ихъ обходится имѣнію вдвое дешевле содержанія лошадей, и при продажѣ брака ихъ послѣ откорма нетолько не бываетъ потерь, но на оборотъ, получается довольно значительная польза, не говоря уже о получаемомъ удобреніи.

На волахъ производятся работы преимущественно тяжелыя, при исполненіи ко-

faibles), deux livres de mélasse. La paille et la balle ne sont point rationnées.

A l'entrée des travaux du printemps, c'est à dire à partir du 5 mars, la paille et la mélasse sont remplacées par du foin et des feuilles de betteraves conservées en silos.

On donne 25 à 30 livres de foin; trois pouds de déchet et une faible quantité de feuilles conservées en silos.

Les chevaux sont nourris en hiver de paille et de balle non rationnées et pendant les travaux ils reçoivent dix livres d'avoine et douze livres be foin.

En dehors du temps de travail l'avoine et remplacé par 3 ou 4 livres de son. En été les chevaux sont nourris exclusivement d'avoine et de 12 à 15 livres de foin. En outre, les jours fériés, où le travail cesse, chevaux et boeufs paissent dans les patûrages dont le foin a été coupé.

Les chevaux et les boeufs sont nourris, été comme hiver, trois fois par jour: de grand matin, à midi et le soir; la nourriture moins substantielle est distribuée pour la nuit, et la plus nutritive le matin et à midi. Pendant les trois premières années qui ont suivi l'acquisition du domaine, tous les travaux agricoles ou industriels étaient exécutés par des bêtes de somme de louage.

Pour les labourages profonds on louait des charrues de paysans et pour labourages moins profonds des araires. Mais dans suite et à mesure que l'aire de la culture de la betterave s'étendait, les animaux de louage étaient remplacés graduellement par des chevaux et des boeufs acquis par la propriété, et de préférence par ces derniers, puisqu'ils représentent une force de travail supérieure, que leur entretien coûte moitié moins cher que celui des chevaux et qu' après leur engraissemeni les bêtes de rebut ne donnent pas non seulement de pertes, mais au contraire donnent des profits sensibles, sans même faire entrer en ligne de compte le fumier produit.

Les boeufs sont destinés aux travaux pénibles qui n'éxigent point une grande célérité; comme par exemple le labourage au moyen de charrues lourdes, le transport des matériaux de construction etc.; les travaux qui exigent une moindre dépense de force et plus de cé-

торыхъ не требуется особенной быстроты, какъ напр. вспашка земли тяжелыми орудіями, перевозка разныхъ строительныхъ матеріаловъ и т. п.; другія же работы, сравнительно болѣе легкія и болѣе спѣшныя—бороньба, посѣвъ хлѣбовъ машинами, распашка междурядій свеклы и уборка хлѣбовъ жнеями—исполняются на лошадяхъ.

Годичная стоимость содержанія вола 42 рубля, а лошади 75 рублей.

Нижеслѣдующая таблица показываетъ погодно число дней, отработанныхъ волами и лошадьми:

Года.	Волы.	Лошади.
1887	90.389½	36.735¾
1888	88 879½	40.504⅓
1889	83.606½	39.569½
1890	91,288	41.115
1791	82,641	38,011
1892	80,524½	39,718
1793	73,477½	38,389
1894	77,247	38,124
1895	85,794	41,356½
1896	84,361	37,806¼
1897	82,217	40,695½
1898	78,816	36.164
Въ среднемъ за годъ	83.270	38,932½

Какъ распредѣляются выработанные дни волами и лошадьми по временамъ года и во что обходятся рабочіе и кормовые дни ихъ, видно изъ нижеслѣдующихъ таблицъ:

Распредѣленіе выработанныхъ дней по мѣсяцамъ:

Мѣсяцы.	Волы.	Лошади.
Январь	2216¾	2202
Февраль	2570½	2541
Мартъ	4505¼	7659
Апрѣль	7328¾	3816
Май	10.535	4679
Іюнь	9.095	3855
Іюль	9.284	3414
Августъ	9,405	4098¼
Сентябрь	13,079½	3534½
Октябрь	9.010¼	3244
Ноябрь	3.619½	2716
Декабрь	1.630½	2172½
Итого за 12 мѣсяцевъ .	83,270	38,932½

lérite—hersage, semailles mécaniques, sarclage de betteraves, coupe des blés a l'aide de mois sonneuses—sont exécutés par des chevaux.

L'entretien annuel d'un boeuf monte a 42 roubles et celui d'un cheval à 75 roubles. Le tableau ci-dessous montre en journées le travail respectif des boeufs et des chevaux, dans le courant de l'année, à partir de 1887 à 1898

La table qui suit montre la distribution par saison des jours de travail des boeufs et des chevaux, et le coût de leur entretien pendant les jours ouvrables et les jours de repos.

Années.	Boeufs.	Chevaux.
1887	90,389½	36.735¾
1888	88.879½	40,504½
1889	83,606½	39,569½
1890	91,288	41.115
1891	82.641	38.011½
1892	80.524½	39,718
1893	73,477½	38.389
1894	77.247	37.124
1895	85.794½	41,356½
1896	84.361	37,808¼
1897	82,217	40.695½
1898	78,816	36.164
En moyeune par an	83.270	38.932½

Répartition des jours-ouvriers par mois:

Mois.	Boeufs.	Chevaux.
Jonvier	2216¾	2202
Février	2570½	2541
Mars	4505¼	7659
Avril	7328¾	3816
Mai	10.535	4679
Juin	9.095	3855
Juillet	9.284	3414
Août	9,405	4098¼
Septembre	13,079½	3534½
Octobre	9,010¼	3244
Novembre	3.619½	2716
Décembre	1,930½	2172½
Total pour 12 mois.	83.270	38.932½

Valeur d'un jour ouvrier et de fourrage journalier en copeks.

Годъ. Années.	Волы Boeufs.				Лошади. Chevaux.			
	Рабочій день Jour ouvrier.		Кормовой день Fourrage journalier.		Рабочій день Jour ouvrier		Кормовой день Fourrage journalier.	
	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.	Р. г.	К. с.
1887	„	23,19	„	9,67	„	37,95	„	16,82
1888	„	27	„	11,59	„	29,27	„	15,84
1889	„	30,20	„	12,95	„	35,67	„	18,92
1890	„	27,23	„	12,58	„	37,28	„	20,42
1891	„	27,85	„	12,28	„	39,77	„	19,22
1892	„	28,23	„	11,96	„	45,93	„	23,51
1893	„	30	„	11,62	„	47,51	„	23,11
1694	„	29,37	„	11,60	„	52,79	„	24,12
1895	„	26,35	„	11,15	„	44,11	„	21,76
1896	„	29,79	„	12,06	„	45,54	„	19,72
1897	„	25,62	„	10,66	„	46	„	21,96
1898	„	31,02	„	11,89	„	51,61	„	22,14
Въ среднемъ	„	28,03	„	11,66	„	42,78	„	20,63

Такъ какъ мѣстные крестьяне всѣ работы производятъ исключительно на лошадяхъ, то для сравненія здѣсь можно указать только наемную цѣну на конныя подводы. Цѣны эти по временамъ года весьма различны: въ теченіе зимы, съ 1-го Ноября по 1-е Марта крестьяне довольствуются 40 коп., а въ остальное время года плата на конныя подводы доходитъ до 1 рубля 25 коп.

Рабочіе. Какъ сказано выше, Волфинское имѣніе окружено со всѣхъ сторонъ густонаселенными селами и хуторами. Благодаря этому, всѣ работы въ немъ исполняются мѣстными рабочими и настолько аккуратно и своевременно, что вопросъ о вліяніи рабочихъ на организацію и технику хозяйства для Волфинскаго имѣнія пока существеннаго значенія не имѣетъ. Гораздо важнѣе его спросъ на рабочія руки въ со-

La répartition ainsi que le prix de revient des jours ouvrables et des jours de repos des chevaux et des boeufs pour la période de 12 dernières années est visible dans les tableux ci-dessus.

Comme les paysans de la localité ne se servent que de chevaux on ne peut établir de comparaison qu'avec les prix de louage des voitures à chevaux. Ceux-ci varient sensiblement selon les saisons: dans le courant de l'hiver (à partir du 1 novembre au 1-er mars), les paysans se contentent de 40 copecs; le reste du temps le prix monte et atteint jusqu'à 1 r. 25 cop.

Ouvriers. Comme il a été dit précédemment le domaine de Volfine est entouré de villages et de fermes à population très dense; grâce à cette circonstance les travaux y sont exécutés à temps par des ouvriers de la localité possédant les connaissances exigées

сѣднихъ имѣніяхъ, и обстоятельство это настолько важно что съ нимъ весьма нерѣдко приходится считаться. Дѣло въ томъ, что съ устройствомъ по сосѣдству съ Волфинскимъ нѣсколькихъ новыхъ свекло-сахарныхъ заводовъ и расширеніемъ вслѣдствіе этого площади свекловичныхъ плантацій, въ послѣдніе годы спросъ на рабочія руки удвоился, и для того, чтобы обезпечить себя достаточнымъ количествомъ рабочихъ, имѣнію часто приходится заработную плату также удваивать, а иногда даже утраивать на такія работы какъ уборка хлѣбовъ, копка и возка свеклы, въ года неблагопріятные въ климатическомъ отношеніи.

Ежегодно въ имѣніи вырабатывается рабочими мужчинами и женщинами въ среднемъ 236,422 дн. на сумму 74.400 рублей. Въ зависимости отъ того, какъ и на какой срокъ нанимаются имѣніемъ рабочіе, они дѣлятся на четыре категоріи: срочныхъ, мѣсячныхъ, поденныхъ и отрядныхъ, и по способности къ работѣ (физической силѣ) на собственно-рабочихъ и полурабочихъ. Послѣдніе составляются изъ 20% подростковъ мужчинъ и 80% женщинъ. Наемъ срочныхъ и отрядныхъ рабочихъ производится преимущественно въ зимнее время—въ декабрѣ и январѣ: для обработки всекловичныхъ плантацій на срокъ съ 1-го мая по 1-е Іюля, для пахоты, посѣва и уборки хлѣбовъ, жнеями съ 1-го апрѣля по 1-е октября. На первый срокъ нанимаются исключительно женщины, въ числѣ 400—500 на второй, 250 мужчинъ и 125 женщинъ. Отрядными рабочими исполняются, главнымъ образомъ, вывозка удобреній на толочныя поля, уборка хлѣбовъ, молотьба хлѣбовъ, копка и возка свеклы. Недостатокъ въ срочныхъ и отрядныхъ рабочихъ ежегодно исполняется, по мѣрѣ надобности, мѣсячными и поденными. Заработная плата между рабочими распредѣляется такъ: срочные полурабочіе за время съ 1-го мая по 1 Іюля получаютъ 10—12 рублей, а съ 1 апрѣлѣ по 1 октября 36—40 руб., рабочіе же за послѣдній срокъ 45—50 рублей. Мѣсячные рабочіе получаютъ въ апрѣлѣ, маѣ, іюнѣ по 7 рублей, въ іюлѣ, августѣ 8, 9—10 руб., остальные мѣсяцы по 6—7 рублей. Дневная плата поденныхъ рабочихъ по временамъ года колеб-

et le manque de main d'oeuvre n'a pas jusqu'ici influencé en aucune façon le cours et le mode de travail dans la domaine.

Cependant l'établissement en ces dernières années de plusieurs raffineries dans le voisinage et de l'extension qu'ont prises actuellement les plantations de betteraves, a fait doubler la demande de la main d'oeuvre, et pour s'assurer celle-ci, l'administration du bien se trouve dans la nécessité de doubler et même de tripler les prix pour certains travaux comme la récolte des blés, l'enlévement et le voiturage des betteraves, surtout dans les années défavorables sous le rapport de la température.

Les journées de travail des ouvriers, hommes ou femmes, montent en moyenne à 236422; annuellement pour la somme de 74400 r.

On prend les ouvriers pour une période déterminée, au mois, à la journée et par équipe. Sous le rapport de l'aptitude au travail on les divise en ouvriers et manoeuvres: ces derniers sont constitués par 20% d'adolescents et 80% de femmes.

C'est en hiver, en décembre et janvier qu'a lieu l'embauchage des ouvriers de la première et de la dernière catégorie; on les loue pour les besoins des plantations de betteraves à partir du 1-er mai au juillet; pour les labourages, les semailles et les récoltes à partir du premier avril au 1-er octobre.

Pour la première période ou embauche exclusivement des femmes — au nombre de 400 à 500; pour la seconde 250 hommes et 125 femmes.

Les équipes sont chargées de préférence de charrier les fumiers dans les jachères, de récolter les blés, de les battre ainsi que de la récolte et du charroi des betteraves.

Les ouvriers au mois ou à la journée suppléent aux manques des deux catégories précédentes.

Le salaire des ouvriers se répartit de la manière suivante:

Les manoeuvres engagés pour la période du 1-er mai au 1-er juillet reçoivent de 10 à 12 roubles et du 1-er avril au 1-er octobre de 36 à 40 roubles.

Les ouvriers engagés pour la dernière période de 45 à 50 roubles.

лется между 30—40 коп., полурабочихъ 20—30 коп.

Всѣ срочные и мѣсячные рабочіе и часть поденныхъ получаютъ, сверхъ заработной платы, экономическія харчи, отрядные же и большинство поденныхъ работаютъ на своихъ харчахъ. Стоимость рабочаго дня (жалованье и содержаніе) въ среднемъ за послѣдніе 12 лѣтъ равняется 31.47 коп.

Все сроковые рабочіе нанимаются по договорнымъ листамъ, при чемъ выдаются имъ на руки также, какъ и мѣсячнымъ рабочимъ, разсчетныя книжки, въ которыя вносятся выработанные ими дни и выданное жалованье.

При наймѣ отрядныхъ письменные договоры заключаются съ уполномоченными обществъ, такъ какъ таковыя работы исполняются исключительно обществами крестьянъ окружающихъ имѣніе селеній.

Денежные разсчеты съ рабочими производятся съ мѣсячными и сроковыми въ концѣ каждаго мѣсяца, съ поденными въ концѣ каждой недѣли, съ отрядными по выполненіи ими взятой работы.

Изъ нижеслѣдующихъ таблицъ первая показываетъ количество дней, выработанныхъ сроковыми, мѣсячными и поденными рабочими за послѣдніе 12-ть лѣтъ и сумму ежегодной затраты на рабочіе руки, а второе распредѣленіе рабочихъ дней и затратъ по временамъ года:

Les ouvriers reçoivent en avril, mai et juin à 7 roubles; en juillet et en août 8, 9 ou 10 roubles et les autres mois de 6 à 7 roubles. La paie des journaliers varie selon les saisons entre 30 et 40 copecs; les manoeuvres de 20 à 30.

Les ouvriers engagés pour les deux périodes ci-dessus mentionnées, ceux aux mois et une partie d'ouvriers à la journée reçoivent la nourriture outre leur paie. Les équipes et la majeure partie des journaliers se nourrissent à leurs frais. Le prix de la journée (paie et nourriture) reviennent en moyenne pour les douze dernières années à 31 r. 17 cop.

Tous les ouvriers engagés pour les périodes déterminées ci-dessus passent contrat; ils obtiennent ainsi que les ouvriers au mois, des livrets où l'on poste le compte de leurs journées et de l'argent reçu.

Pour les équipes les contrats sont passés par le représentant de celles-ci. Ces équipes sont formées exclusivement par des associations de paysans du voisinage. La paie des ouvriers a lieu: pour les ouvriers des deux premières catégories à la fin du mois; pour les journaliers à la fin de la semaine; pour les équipes après l'achévement de leur tâche.

Des deux tables ci-dessous la première marque le nombre des journées de travail des ouvriers des trois premières catégories pour la période des 12 dernières années et le prix annuel de la main d'oeuvre; la seconde, la répartition des journées de travail et des dépenses pour chaque saison.

Года. Anneés.	Срокoвые. — Par contrat.						Поденные — A la journée.		
	Рабочіе. — manoeuvres.			Полурабочіе. — Adolescents.					
	Дни.—jours.	Сумма—Valeur totale рубли.	коп.	Дни.—jours.	Сумма—Valeur totale рубли	коп.	Дни.—jours	Сумма—Valeur totale рубли	коп.
1887	82,531	31,349	58	33,043	10,268	30	106,930	30,278	76
1888	82,286	30,713	11	33,879	10,744	11	107,420	31,027	67
1889	80,549	30,119	89	34,619	10,648	14	104,093	28,917	31
1890	95,637	34,474	31	30,956¾	8745	19	106,411½	25,872	04
1891	80,090	32,286	97	35,491¾	10,415	51	106,638¾	28,941	44
1892	81,027	31,012	02	35,352	10,626	93	115,722	29,451	55
1893	82283¾	31,869	49	36,442½	10,700	80	125,362	36,055	79
1894	86015½	35,704	58	36,723	10,864	31	147,073	43,418	31
1895	85,783	32,026	98	36,069	10,431	37	134,608	38,670	11
1896	75,993	28,352	02	28,898	8379	44	122,876	31,262	67
1897	83,703	29,474	47	33,479½	8980	25	126,231	32,481	92
1898	85,728¾	34,423	58	31,885	9575	29	125,323½	34,226	40
По мѣсяцамъ. Par mois.									
Январь Janvier .	4565½	1666	41	795½	198	88	2021	505	25
Февраль Février .	4124¾	1505	52	680¼	170	06	2524	631	—
Мартъ Mars . .	4259½	1561	40	806¼	217	22	4046	1011	50
Апрѣль Avril . .	7168¾	2724	13	2825¼	819	32	7968	2071	68
Май Mai . . .	9076	3448	88	7556¼	2191	32	29131	7865	37
Іюнь Juin . . .	9359¼	3556	51	7383¾	2141	29	31607	8536	76
Іюль Juillet . . .	9096¼	3638	50	4275½	1368	16	10,023	3006	90
Августъ Août . .	9851½	3940	60	3433¾	1098	80	11,122	3336	60
СентябрьSeptembre	9277½	3711	—	2688¼	860	24	6990	2097	—
Октябрь Octobre.	7001	2576	26	1821¾	510	09	8280½	2152	92
Ноябрь Novembre	4962	1786	32	832½	233	10	4013	1003	25
Декабрь Décembre	4727	1701	72	797	223	16	1331½	332	88

Расходъ рабочей силы на 1 десятину пашни 42.8 дня, на сумму 13 руб. 50 коп.

Администрація. Главнѣйшія распоряженія по имѣнію исходятъ отъ самаго владѣльца лично или-же чрезъ его Кіевскую контору. Ближайшее управленіе имѣніемъ сосредоточено въ рукахъ мѣстнаго управляющаго, снабженнаго довѣренностью владѣльца, и находящейся при немъ въ хуторѣ Волфинѣ конторы, которая состоитъ изъ бухгалтера, его помощниковъ, кассира и писцовъ, всего изъ 8-ми человѣкъ. Кромѣ того, въ Волфинѣ имѣется служащій для разныхъ порученій управляющаго и магазинеръ, завѣдующій общимъ для всего имѣнія складомъ продуктовъ и разныхъ матеріаловъ, отпускаемыхъ въ экономіи по мѣрѣ надобности.

Отдѣльными хуторами завѣдуютъ экономы, которымъ служатъ помощниками такъ называемые табельщики—ключники, по одному въ каждой экономіи. Обязанность послѣднихъ—принимать изъ главнаго склада разные продукты и выдавать ихъ ежедневно рабочимъ; на ихъ же обязанности лежитъ и веденіе въ экономіи счетоводства.

На администрацію имѣнія ежегодно расходуется въ среднемъ за послѣдніе 12 лѣтъ 21,013 руб., что составляетъ на 1 десятину всей земли имѣнія 2 руб. 22.64 коп.

Кромѣ того, владѣльцемъ имѣнія за послѣдніе 12 лѣтъ выдано пособій обществамъ на устройство и содержаніе школъ, погорѣльцамъ и вдовамъ окрестныхъ селеній, а равно на украшеніе храмовъ, на воспитаніе дѣтей служащихъ и рабочихъ и проч. всего на сумму 34,223 рубля, въ среднемъ за годъ по 2851 руб. 91 коп.

Арендныя статьи. Арендныхъ статей въ Волфинскомъ имѣніи не много, рыбная ловля по заливамъ р. Сейма и озерамъ, небольшое количество ежегодно сдаваемыхъ крестьянамъ сѣнокосовъ, лежащихъ между крестьянскими надѣлами, и паромная переправа чрезъ р. Сеймъ. Все это дало имѣнію за послѣдніе 12 лѣтъ 16,608 рублей, а въ годъ въ среднемъ по 1384 рубля.

Сѣвообороты. Въ ряду возделываемыхъ растеній наибольшее значеніе имѣетъ сахарная свекла какъ по урожайности своей, такъ и по удобству сбыта ея на ближай-

Le prix de la main d'oeuvre par déciatine de terre labourée monte pour une période de 42,9 à 13 r. 50 cop.

Administration. Le propriétaire gère son domaine personnellement ou par l'entremise de son comptoir à Kieff.

Mais la direction immédiate en est confiée à un intendant, muni d'un plein—pouvoir et résidant à Volfine; il a sous ordres un bureau composé d'un comptable et de ses aides, d'un caissier et de commis; huit employés en tout.

Il a en outre un employé chargé de transmettre et de surveiller ses dispositions et un autre préposé à la surveillance des magasins et dépots du domaine.

Chaque ferme est dirigée par un régisseur particulier, aidé d'un sommelier.

Ce dernier est chargé de tirer du dépot général les diverses denrées et d'en faire aux ouvriers la distribution journalière. La comptabilité de la ferme lui s'incombe aussi.

Les appointements du personnel du domaine montent en moyenne pour les 12 dernières années à 21013 roubles, ce qui fait 2 roubl. 22,64 cop. par déciatine.

Le propriétaire du domaine a en outre dépensé pendant ces douze dernières années pour l'entretien et la fondation d'écoles, subsides aux personnes qui ont souffert de l'incendie, aux veuves des villages voisins, à l'embellissement des églises, pour l'éducation des enfants d'employés, pour soins et médicaments aux ouvriers etc. en somme totale de 34223 r. cs qui fait une moyenne annuelle de 2851 r. 91 cop.

Fermages. Le domaine n'afferme que la pêche de la rivière du Seyme et des étangs, une faible partie des pâturages enclavés dans les terres des paysans, et le bac du Seyme. Le revenu général pour les douze dernières années a été de 16608 roubles et la moyenne annuelle de 1384 r.

шій сахарный заводъ того же владѣльца. Урожаи свеклы въ настоящее время оказываются выгодными не только сами по себѣ, но ими весьма часто покрываются недочеты по урожаямъ другихъ культивируемыхъ въ имѣніи растеній, какъ напр. озимой пшеницы, которая нерѣдко, по причинѣ вымерзанія, не покрываетъ дѣлаемыхъ на нее затратъ. Вслѣдствіе такого значенія свеклы, весьма естественнымъ является то обстоятельство, что въ Волфинскомъ имѣніи система полеводства приспособлена главнымъ образомъ къ культурѣ этого растенія.

До 1865 года, до покупки Волфинскаго имѣнія настоящимъ владѣльцемъ, въ немъ практиковалась система хозяйства залежная, при чемъ только небольшая часть полей обрабатывалась крѣпостными крестьянами, а остальная, сравнительно большая, оставлялась на нѣсколько лѣтъ необработанной и служила пастбищемъ главнымъ образомъ для овецъ. Съ переходомъ имѣнія къ настоящему владѣльцу, прежде всего обращено было вниманіе на сокращеніе овцеводства и расширеніе площади запашки, такъ какъ въ это время посѣвы хлѣбовъ и въ особенности свеклы оказывались наиболѣе выгодными, въ первое время сѣвооборотъ въ немъ, благодаря обилію залежной земли и плодородію ея, до 80 годовъ практиковался самый простой, а именно: для посѣва свеклы и пшеницы выбирались такіе куски земли, какіе казались наиболѣе тучными, а на истощенныхъ поляхъ сѣялись преимущественно растенія менѣе цѣнныя, какъ то: овесъ, просо и гречиха. Съ восьмидесятыхъ же годовъ были установлены сѣвообороты съ болѣе опредѣленнымъ и постояннымъ чередованіемъ растеній. Тѣ же сѣвообороты за незначительными измѣненіями, практикуются и въ настояще время.

6-ти польный:

1. Паръ удобренный навозомъ.
2. Озимь.
3. Ярь.
4. Паръ, удобренный дефекаціонной грязью и суперфосфатомъ.
5. Свекла.
6. Ярь.

5-ти польный.

1. Паръ, удобренный навозомъ.

Assolements. C'est la betterave a sucre qui est le produit le plus important du bien, tant sous le rapport du rendement que sous celui de la facilité de vente; elle est prise par la raffinerie appartenant au même propriétaire.

La culture de la betterave est non seulement avantageuse en elle—même, mais elle couvre bien souvent les déficits que donnent d'autres cultures telles que blé d'hiver qui fréquemment par suites des gelées ne compense pas les frais. C'est pour cette raison que ce produit est pour le domaine l'objet de soins particuliers. Jusqu'en 1865, c'est à dire avant l'acquisition du domaine par le propriétaire actuel, une partie seulement des terres était cultivée par les serfs, tandis que la majeure partie restait en friche et servait de pâturage principalement à des troupeaux des brebis. Le nouveau propriétaire diminua l'élevage des brebis et augmenta l'aire des terres labourées; celles surtout destinées à la culture des céreales et particulièrement de la betterave, comme présentant les plus du profit; les premières années, jusqu'en 1880, grâce à l'abondance des jachères et à leur fécondité, l'assolement était reduit à sa plus simple expression, savoir pour les betteraves et le froment on prenait les terres les plus grasses, tandis que celles qui paraissaient plus fatiguées étaient ensemencées de céréales de moindre valeur: avoine, millet, sarrasin. Dans la suite l'assolement devint plus scientifique. Ce fut avec quelques modifications de peu d'importance le système suivi actuellement.

Assolement de six ans:

1. Jachère fumée.
2. Céréales d'automne.
3. Céréales de printemps.
4. Jachère fumée à l'écume de défécation.
5. Betteraves.
6. Céréales de printemps.

Assolement de cinq ans:

1. Jachère fumée.

2. Озимь.

3. Паръ, (удобренный по мѣрѣ надобности дефекаціонной грязью).

4. Свекла.

5. Ярь.

4-хъ польный.

1. Паръ удобренный навозомъ.
2. Озимь.
3. Свекла.
4. Ярь.

Съ будущаго года, по желанію владѣльца, шестипольный и всѣ четырехпольные сѣвообороты предположено измѣнить, первый въ 10-ти польный, вторые въ семи и пятипольные, со слѣдующимъ чередованіемъ растеній.

въ 10-ти польномъ.

1. Паръ удобренный.
2. Озимь.
3. Свекла.
4. Ярь.
5 Паръ удобренный.
6. Озимь.
7 Ярь.
8. Паръ удобренный суперфосфатомъ.
9. Свекла.
10. Ярь.

7-ми польный.

1. Паръ удобренный.
2. Озимь.
3. Свекла.
4. Ярь.
5. Паръ.
6. Озимь.
7. Ярь.

Мотивами къ такому переходу служатъ слѣдующія соображенія: 1, увеличеніе посѣва свеклы въ Волфинской экономіи, такъ какъ въ ней и земля лучше, и удобренія больше, и поля ея къ заводу ближе и 2) уменьшеніе посѣва свеклы въ экономіяхъ болѣе отдаленныхъ отъ завода, въ которыхъ и земля хуже, и удобренія меньше, такъ какъ земли эти пріобрѣтены владѣльцемъ сравнительно недавно и удобрены они еще невполнѣ достаточно.

Въ общемъ пахатная земля Волфинскаго имѣнія ежегодно занята слѣдующими посѣвами: свеклою 19,16%, свекловичными высадками 0,93%, озимыми 16,70%, яровыми

2. Céréales d'automne.
3. Jachère fumée (écume de défécation.)

4. Betteraves.
5. Céréales de printemps.

Assolement quadriennal:

1. Jachère fumée.
2. Céréales d'automne.
3. Betterave.
4. Céréales de printemps.

A partir de l'année prochaine il est convenu de remplacer les assolements de six et de quatre ans, le premier par celui de dix et le second par celui de sept et cinq ans de la manière suivante.

Assolement de dix ans.

1. Jachère fumée.
2. Céréales d'automne.
3. Betteraves.
4. Céréales de printemps.
5. Jachère fumée.
6. Céréales d'automne.
7. Céréales de printemps.
8. Jachère fumée au superphosphate.
9. Betteraves.
10. Jachère.

Les motifs de ce changement sont les suivants:

1) Augmentation des plantations de betteraves dans la ferme de Volfine, que les terres y sont meilleures, plus faciles à fumer et plus proches de la raffinerie.

2) Diminution des mêmes cultures dans les fermes plus éloignées de la raffinerie et dans les terres moins bonnes et acquises plus tard qui n'ont pu être suffisament amendées.

En général les terres labourables du domaine de Volfine sont ensemencée comme il suit:

Betteraves 19,16%, porte-graines 6,93%, semailles d'automne 16,70%, semailles de printemps 29,96%, plantes fourragères 0,47%, plantes légumineuses 0,04%, laissées en jachère 32,68%.

29,96%, травами 0,47%, разными огородными растеніями 0,04% и паромъ 32,68%.

Въ случаѣ вымерзанія озими поля занятыя ею, пересѣваются яровыми хлѣбами.

Удобреніе. Озимые хлѣба и большая часть свеклы въ имѣніи сѣются на паровыхъ поляхъ, при чемъ для удобренія такихъ полей подъ пшеницу и рожь употребляется навозъ, подъ свеклу дефекаціонная грязь и отчасти суперфосфатъ изъ костяной пыли.

Навозъ въ имѣніи получается главнымъ образомъ отъ экономическаго скота, а также отъ браковыхъ воловъ, ежегодно откармливаемыхъ въ Александровской, Волфинской и Березовской экономіяхъ и при Теткинскомъ сахарномъ заводѣ, откуда онъ перевозится въ имѣніе по заводской узкоколейной желѣзной дорогѣ. Часть навоза приготовляется также въ компостахъ, въ составъ которыхъ входятъ разные домашніе отбросы, зола, известь и дефекаціонная грязь. Такимъ образомъ ежегодно получается въ имѣніи навоза до 99,700 фуръ или 1,994000 пудовъ. Но такого количества навоза для удобренія паровыхъ полей недостаточно, а по этому недостающее количество его ежегодно пополняется покупкой крестьянскаго навоза до 30700 фуръ (614000 п.). Фура экономическаго навоза (20 пудовъ) обходится имѣнію въ среднемъ въ 14,7 коп., а покупнаго въ 18,4 коп.

До вывозки на поля экономическій навозъ сохраняется въ скотныхъ дворахъ подъ скотомъ, при чемъ въ экономіяхъ, расположенныхъ по линіи желѣзной дороги онъ переслаивается въ теченіе зимы дефекаціонною грязью.

На поля навозъ вывозится обыкновенно весной, вслѣдъ за окончаніемъ яровыхъ посѣвовъ, но часть его вывозится иногда и зимой. Вывезенный весной навозъ тотчасъ равномѣрно разбрасывается и запахивается плугами Сакка на глубину, смотря по степени рыхлости почвы, 3—4 вершковъ. Дефекаціонная же грязь вывозится на поля исключительно зимой.

Навозу на десятину кладется 120 фуръ или 2400 пудовъ, дефекаціонной грязи по фуръ—1500 пудовъ. Кромѣ навоза, дефекаціонной грязи и суперфосфата, для удобре-

Les céréales d'automne trop éprouvées par les gelées sont remplacées par des céréales de printemps.

Engrais. Les semailles d'automne et en majeure partie les plantations de betteraves sont faites sur jachère, que l'on engraisse pour froment et seigle avec du fumier, et pour la betterave d'écume de défécation et de noir animal.

Le fumier est fourni partie par le bétail du domaine et les boeufs mis au rebut et engraissés annuellement dans les fermes d'Alexandrovsk, de Volfine et de Berezoff et partie par la raffinerie Tiotkino, d'où il est distribué dans le domaine par le chemin de fer à voie étroite desservant la raffinerie.

Une certaine quantité du fumier sert à préparer du terreau où l'on fait entrer diverses matières ammoniacales, des cendres, de la chaux et de l'écume de défécation. On obtient de la sorte 99700 charretées, ou 1994000 pouds de fumier annuellement.

Cependant cela ne suffit point à tous les besoins. On y supplée, en l'achetant aux paysans 30,700 charretées du fumier (614000 poudes).

La charretée de fumier produit par le bien (20 poudes) revient en moyenne à 14 cop., le fumier acheté à 18 cop. 4. Avant son emploi, le fumier produit par le domaine est gardé dans les étables. Dans les fermes qui bordent la ligne du chemin de fer, on l'alterne par des couches d'écume de défécation. Les champs sont ordinairement fumés au printemps immédiatement après les semailles; mais parfois le fumier y est transporté en hiver. Le fumier étalé au printemps est immédiatement recouvert par un labour à la charrue de Sack, à une profondeur de 3 à 4 verchoks selon que la terre est plus ou moins meuble.

C'est exclusivement en hiver qu'on couvre les champs de l'écume de défécation. On emploie 2400 poudes de fumier par déciatine: d'écume 1500 poudes. Outre les engrais cités, on se sert encore de tourbe.

нія употребляется еще и торфъ. Послѣдній добывается въ Никольской экономіи и въ ней же служитъ для удобренія пара на песчаномъ грунтѣ. Торфъ вывозится также какъ и дефекаціонная грязь зимой и раскладывается сначала на поляхъ кучами, а весною разбрасывается и мелко запахивается. Суперфосфатъ до сихъ поръ приготовлялся изъ костяной пыли, отброса Теткинскаго сахарнаго завода. Для этой цѣли пыль предварительно тщательно измельчалась на вальцахъ, а затѣмъ по извѣстному способу обрабатывалась сѣрной кислотой.

Въ результатѣ такой обработки получался суперфосфатъ, содержащій отъ 16 до 18% растворимой фосфорной кислоты. Пудъ его обходился имѣнію въ 65 коп., а такъ какъ на десятину требуется его отъ 15 до 20 пудовъ, то удобреніе десятины суперфосфатомъ обходится въ 12 — 13 рублей (суммы эти составляются изъ стоимости суперфосфата, разсѣва его и запашки). Суперфосфатъ разсѣвается и запахивается весной передъ посѣвомъ свеклы.

Навозомъ ежегодно удобряется 1070 1/3 десятинъ, на что расходуется 18,886 руб. 93 коп., что составляетъ на 1 десятину удобренной земли 17 руб. 64 коп. Удобреніе дефекаціонною грязью обходится въ 15 руб., торфомъ 12—16 руб. Опыты, произведенные съ цѣлью выяснить вліяніе разныхъ имѣющихся въ имѣніи и нѣкоторыхъ покупныхъ удобрительныхъ веществъ на урожай свеклы, дали слѣдующіе результаты, видные изъ таблицы:

Celle-ci est tiré des tourbières de la ferme de Nikolsk et on l'y emploie pour l'amélioration des terrains sablonneux. C'est en hiver que l'on dépose la tourbe en tas dans les champs; on l'étale au printemps et au moyen d'un léger labourage on la mêle avec la terre.

Le superphosphate a été fabriqué jusqu'ici avec les déchets de noir animal de la raffinerie de Tiotkino.

Ceux-ci étaient préalablement passés du rouleau, puis traités à l'acide sulfurique; on obtenait ainsi un superphosphate contenant du 16 à 18% d'acide phosphorique soluble dont le poude revenait à 65 cop. Comme la fumure de la déciatine en exige de 15 à 20 poudes, celle-ci revenait de 12 à 13 roubles. (Cette somme représente le prix de superphosphate, son étalage et labourage).

La fumure à l'aide du phosphate précède au printemps les semailles des betteraves.

On fume annuellement 1070 déciatine 1/3 et la dépense générale est évaluée à 18886 r. 93 cop. ce qui fait par déciatine 17 r. 64.

L'engrais par l'écume de défécation coûte 15 r., par la tourbe de 12 à 16 r.

Les essais des différents engrais produits par le bien ou acquis sur le rendement des betteraves ont donné les résultats suivants.

Удобренія Engrais.		Положено на 1 десят. Quantité par déciatine. Возовъ Chariots.	Пудовъ Pouds.	Стоимость удобренія Valeur de l' enqrais. Цѣна Prix. р. r.	к. c.	Сумма Total. р. r.	к. c.	Урожай Récolte. Берковц. Berkowetz.	Цѣна Prix. р. r.	к. c.	Сумма Total. р. r.	к. c.	Приростъ свеклы на удобренной десятинѣ. Surplus de la récolte d'une déciarine fumée. Берковц. Berkowetz.	Сумма VALEUR TOTALE. р. r.	к. c.	Доходность удобренія Rapport de l' engrais. р. r.	к. c.
Навозъ изъ скотнаго двора	Fumier de ferme . . .	120	2400	„	14,7	17	„	106,75	1	40	149	45	19,85	27	79	10	79
Суперфосфатъ изъ кост. пыли	Superphosphate de spodium	„	20	„	65	13	„	103,90	„	„	145	46	17	23	80	10	70
тоже	do	„	15	„	„	9	75	91,33	„	„	127	85	4,43	6	20	3	55
Безъ удобренія	Sans engrais	„	„	„	„	„	„	86,90	„	„	121	66	„	„	„	„	„
Дефекаціонная грязь. . .	Ecumes de défécation . .	60	1200	„	01,25	15	„	107,41	„	„	150	37	20,51	28	71	13	71
Суперфосфатъ минерал. .	Superphosphate minérale	„	20	1	05	21	„	104,91	„	„	146	87	18,01	25	21	4	21
Навозъ перемѣшанный съ дефекаціонной грязью.	Fumier et écumes de défécation	40 воз. навоза. 30 воз. деф. грязи.	1800 600	„ „	14,17 01,25	21	25	108	„	„	151	20	21,1	29	54	8	39
Суперфосфатъ минерал. .	Superphosphate minérale	„	15	1	05	15	75	100,16	„	„	140	22	13,23	18	66	2	81
Безъ удобренія	Sans engrais	„	„	„	„	„	„	86,58	„	„	121	21	„	„	„	„	„
Дефекаціонная грязь. . .	Ecumes de défécation . .	120	2400	„	01,25	30	„	115,33	„	„	161	46	28,13	39	80	9	80

Изъ этой таблицы видно, что наилучшій результатъ въ смыслѣ доходности получается въ Волфинскомъ имѣніи при удобреніи свекловичныхъ плантацій дефекаціонной грязью въ количествѣ 1200 пудовъ на десятину, а потому удобреніе это и примѣнялось до сихъ поръ на названныхъ плантаціяхъ въ болѣе широкихъ размѣрахъ, тѣмъ суперфосфатъ и другія имѣющіяся въ имѣніи удобренія.

Культура отдѣльныхъ растеній. Въ Волфинскомъ имѣніи культивируются: свекла двухъ сортовъ—Вильморенъ бѣлый и Клейнванцлебенъ, изъ хлѣбовъ: пшеница озимая сандомирка, красная остистая, костромка и тейсская, яровая арнаутка и гирка, а также рожь пирнавская, овесъ австралійскій, шотландскій и ново-зеландскій, бѣлое просо и гречиха.

По величинѣ площади воздѣлыванія растенія эти распредѣляются такъ: пшеницей озимой занимается 755 десятинъ, яровой 455 десятинъ, рожью 135 дес., овсомъ 1000 дес., просомъ 82 дес., гречихой 71 дес., свеклой 1050 дес. свекловичными высадками 40 дес.

Послѣдовательность воздѣлыванія ихъ въ принятыхъ въ имѣніи сѣвооборотахъ слѣдующая: озимая пшеница и рожь сѣются всегда по удобренному навозомъ пару, свекла по пару удобренному дефекаціонною грязью въ 5-ти польномъ сѣвооборотѣ и послѣ озими въ 4-хъ польномъ, овесъ въ 6-ти польномъ по озими и свеклѣ, въ другихъ сѣвооборотахъ только по свеклѣ, просо по озими и свеклѣ, гречиха (въ Никольской экономіи), послѣ ржи.

Обработка поля въ имѣніи производится различно, при чемъ принимается въ соображеніе не только видъ культивируемаго растеніями, мѣсто занимаемое имъ въ сѣвооборотѣ, но и состояніе самой почвы. Начинается обработка обыкновенно съ весны, и ведется въ слѣдующемъ порядкѣ: вывезенный на паровое поле навозъ, какъ сказано выше, частью зимой, а большею частію весной, и сложенный первоначально небольшими кучами по паровому полю, тотчасъ, по окончаніи посѣва яровыхъ хлѣбовъ тщательно разбрасывается рабочими при помощи вилъ и граблей и запахивает-

Ce tableau indique que les meilleurs résultats pour la culture de la betterave ont été donnés par les fumages faits avec l'écume de défécation dans la proportion de 1200 pouds à la déciatine. C'est pourquoi ce mode a été jusqu'ici appliqué aux dites plantations de préférence aux autres.

Plantes cultivées dans le domaine.

Sont cultivées dans le domaine:

Deux espèces de betteraves — Vilmorin blanc et Kleinwanzleben; céréales: froment d'automne Sandomyr, rouge barbue, froment de Kostroma et de la Theisse; froment printannier, froment dur, ghirka, seigle de Pirnau l'avoine d'Australie, d'Ecosse et de la Nouvelle-Zélande, le millet blanc et sarrasin.

Sous le rapport de l'aire de culture ces plantes se divisent de la manière suivante:

755	déciatines	de froments d'automne.
455	„	„ „ printanniers.
135	„	„ seigle.
1000	„	d'avoine.
82	„	de millet.
71	„	de sarrasin.
1050	„	de betterave.
40	„	de betteraves porte-graines.

Ou alterne les semis de ces plantes de la manière suivante.

Les froments et les seigles d'automne sont toujours semés en jachère fumée. La betterave en jachère fumée à l'écume de défécation dans l'assolement de cinq ans et dans celui quadriennal elle succède aux semailles d'automne; l'avoine dans l'assolement de six ans vient après les semailles d'automne et de betteraves; et dans les autres assolements il ne succède qu'à la betterave; le millet après les semailles d'automne et de betteraves; le sarrasin (dans la ferme de Nikolsk) après le seigle.

Pour les labourages on a égard non seulement à l'espèce cultivée, mais à la situation et aux qualités du terrain.

Ils commencent ordinairement au printemps dans l'ordre suivant:

Les semailles de printemps étant finies et les ouvriers libres, on étale soigneusement à la fourche et au rateau le fumier transporté partie au printemps, partie en hiver et distribué en petits tas sur la jachère. On le recouvre ensuite par un labourage de 3 werchoks

ся однокорпусными плугами Сакка на глубину 3-хъ вершковъ; поле вслѣдъ за вспашкой укатывается деревянными катками. При появленіи сорныхъ полей боронуется накрестъ въ два слѣда тяжелыми деревянными боронами съ желѣзными зубьями. Если для поддержанія почвы въ рыхломъ состояніи и уничтоженія сорныхъ травъ одной бороньбы недостаточно, то она повторяется.

Какъ только навозъ разложится въ почвѣ въ должной степени, а это бываетъ обыкновенно между 10—20 іюля, поле перепахивается (двоится) такими же плугами Сакка на глубину 4—5 вершковъ, еще разъ боронуется и въ такомъ видѣ оставляется до посѣва озими. По запашкѣ навоза, а иногда и во время самой запашки его обрабатывается и паръ подъ свеклу. Онъ точно также, какъ и паръ удобренный навозомъ, вначалѣ пашется мелко, не болѣе 3—4 вер., двухъ и трехъ корпусными плугами Эккерта, по мѣрѣ запашки укатывается катками ками, съ появленіемъ же сорныхъ травъ и по мѣрѣ уплотненія верхняго слоя почвы усиленно боронуется, а при особенно сильномъ засореніи обрабатывается экстирпаторами. Въ началѣ августа паръ этотъ еще разъ обрабатывается плугами Сакка, но значительно глубже, чѣмъ первый разъ, а именно на 7—8 вершковъ при ширинѣ пласта въ 4 вершка.

Пахота эта заканчивается обыкновенно въ первой половинѣ октября и въ такомъ видѣ поле остается до весны слѣдующаго года.

Въ такой же послѣдовательности производится и обработка полей, поступающихъ подъ свеклу изъ подъ озимыхъ хлѣбовъ, жнивье которыхъ запахивается мелко (на 3 вершка) 2 и 3 корпусными плугами Эккерта. Вслѣдъ затѣмъ поля эти укатываются катками, черезъ недѣлю приблизительно боронуются, а спустя еще 2—3 недѣли перепахиваются однокорпусными плугами Сакка на глубину 7 вершковъ при ширинѣ пласта въ 4 вершка. Жнивье поступающее подъ яровые осенью пашется только одинъ разъ тѣми же плугами Сакка на глубину $4^1/_2$—5 вершк. Столь глубокая вспашка подъ яровые производится главнымъ образомъ съ тою цѣлью, чтобы ока-

à la charrue de Sack et on y passe le rouleau en bois. Lorsque les mauvaises herbes commencent à paraitre on passe deux fois la herse transversalement.

Si ce hersage n'as point suffi il se répéte.

Dès que le fumier est suffisement décomposé ce qui a lieu du 10 ou 20 juillet, le champ reçoit un nouveau labourage de 4 à werchoks de profondeur a la charrue de Sack, puis il est hérsé de nouveau et attend ainsi les semailles d'automne.

Après, et parfois même pendant ces opérations on prépare les terres à betteraves.

Celles-ci comme les terres amendées au fumier sont d'abord labourées peu profondement, à 3 on 4 werchoks au plus à l'aide de charrues d'Eckert: et au fur et à mesure sont passées au rouleau; à l'apparition des mauvaises herbes, et lorsque la couche supérieure du sol s'est tassée, on herse soigneusement; et si la végétation étrangère est particulièrement abondante, on emploie les extirpateurs.

Dans le commencement d'août, on fait encore un labourage à la charrue de Sack: mais sensiblement plus profond que le premier: de 7 à 8 werchoks avec une largeur de couche de 4 werchoks.

Ce travail est ordinairement terminé vers la mi-octobre; et le champ repose ainsi jusqu'au printemps suivant.

On suit le même ordre pour la préparation des champs à betteraves couverts précédemment de semis d'automne et dont le chaume se recouvre d'une couche de terre de 3 werchoks à l'aide de charrues d'Eckert. On les passe immédiatement au rouleau, puis dans la huitaine on les herse, et de quinze à 20 jours après on les laboure à nouveau au moyen de charrues de Sack, à une profondeur de 7 werschoks, avec une couche de 4 werchoks de largeur.

Les chaumes auquels doivent succéder les semailles de printemps, ne sont labourés qu'une fois en automne à la charrue de

зать содѣйствіе почвѣ къ накопленію въ ней наибольшаго количества осенней и зимней влаги, недостатокъ которой какъ сказано выше (см. климатическія условія имѣнія) въ Волфинскомъ имѣніи весьма часто вредно отражается на яровыхъ всходахъ.

Посѣвъ озимыхъ хлѣбовъ—пшеницы и ржи обыкновенно начинается съ 10-го и оканчивается 25 августа, яровыхъ—съ открытія весны (съ 25 марта, а иногда въ первыхъ числахъ апрѣля) и продолжается десять дней. Вслѣдъ за яровыми сѣется свекла, для чего требуется также десять дней.

Для болѣе равномѣрнаго распредѣленія сѣмянъ, а также задѣлки ихъ на одинаковую глубину посѣвы производятся преимущественно рядовыми сѣялками. Хлѣба—сѣялками Сакка, Гузьера и Зидерслебена, свекла—сѣялками Менцеля, Разбросной посѣвъ примѣняется исключительно ранней весной для овса и отчасти для яровой пшеницы, когда съ работой этой приходится спѣшить, чтобы недать почвѣ просохнуть.

На десятину высѣвается сѣмянъ, въ зависимости отъ крупности и качества ихъ, слѣдующее количество.

	Посѣвы.	
	рядовые.	разбросн.
Ржи озимой	7—8 пуд.	— 9 пуд.
Пшеницы озимой . .	7—8 „	— 9 „
„ яровой арнаутки	—9 „	—11 „
„ „ гирки .	7—8 „	8— 9 „
Овса	—9 „	—12 „
Гречихи	— „	— 6 „
Проса	— „	— 2 „
Свеклы	—2½ „	—

Послѣ разброснаго посѣва сѣмена задѣлываются экстирпаторами, которые для этой цѣли снабжаются небольшими желѣзными отвалами, потомъ посѣвъ боронуется и укатывается катками. При рядовомъ посѣвѣ, наоборотъ, поле сначала обрабатывается экстирпаторами или крумерами въ одинъ слѣдъ, боронуется большими и малыми (брабантскими) боронами въ одинъ или въ два слѣда, а затѣмъ уже засѣвается рядовыми сѣялками, при чемъ поля засѣянныя свеклой и яровыми хлѣбами ука-

Sack, à une profondeur de 4½ à 5 werchoks. Ce labourage si profond est exigé par les conditions climatériques pour permettre au sol d'absorber la plus grande quantité possible des eaux automnales et hivernales, dont le manque, comme il a été dit précédemment, se fait sentir pour les semailles de printemps.

Les semis d'automne de froment et de seigle ont lieu ordinairement entre 10 et le 25 août; ceux de printemps au commencement de cette saison à partir du 25 mars jusqu'aux premiers jours d'avril. Ils sont suivis par les semailles de betteraves qui durent autant. Pour obtenir des rangées régulières de semailles avec une profondeur uniforme on se sert de semoirs à lignes. Les céréales au moyen de semoirs Sack, Hoosier et Siedersleben; et la betterave au moyen de semoirs Mentzel.

Les semailles à la volée ne sont employées que pour le froment de printemps, alors que l'on est pressé de terminer l'opération, afin de profiter de l'humidité du sol.

La qualité et la grosseur du grain en déterminent la quantité exigée par déciatine.

	Semailles	
	à ligne.	à la volée.
Seigle d'automne. . . .	7—8 p.	— 9 p.
Froment d'automne. .	7—8 „	— 9 „
„ dur de printemps.	—9 „	—11 „
„ Ghirka	7—8 „	8— 9 „
Avoine	—9 „	—12 „
Sarrasin	— „	— 6 „
Millet	— „	— 2 „
Betterave	—2½ „	— „

Les semis à la volée sont recouverts à l'aide d'extirpateurs qui pour cet effet sont munis d'oreilles en fer—puis ils sont hersés et passés au rouleau.

Pour les semis à ligne c'est le contraire.

Le champ est d'abort labouré aux extirpateurs de construction différente; l'on passe aprés la herse de Brabant, (la grande et la petite) en un sens ou dans les deux. Ce n'est qu'alors qu'on sème à ligne; les champs semés de betteraves et blé de printemps sont passés au rouleau tandis que les semailles d'automne ne le sont pas.

тываются, а озимые остаются безъ укатыванія

Для посѣва берутся не только собственныя сѣмена лучшаго качества, послѣ тщательной очистки ихъ на сортировкахъ разныхъ системъ и пробы ихъ всхожести, но весьма часто обновляются покупкой лучшихъ сѣмянъ отъ извѣстныхъ русскихъ и заграничныхъ хозяйствъ.

Еще больше значеніе для имѣнія имѣетъ качество сѣмянъ сахарной свеклы, какъ продукта доставляющаго имѣнію наибольшія выгоды. Для полученія хорошихъ сѣмянъ свеклы прежде всего обращается вниманіе на качество свекловичныхъ корней (высадокъ), въ особенности на количество заключающагося въ нихъ сахара.

Для сортировки свекловичныхъ высадокъ въ имѣніи, при Волфинскомъ хуторѣ, устроена селекціонная лабораторія, въ которой ежегодно, съ 1 февраля по 15 апрѣля, занимается сортировкой ихъ подъ руководствомъ опытнаго химика болѣе 80-ти рабочихъ. Задача лабораторіи—выработать такой сортъ свеклы, который, при существующихъ условіяхъ климата и почвы давалъ бы возможно большее количество сахара. Въ лабораторіи анализируется при помощи сахарометровъ Schmidt и Hensch'a сокъ каждаго корня свеклы, оставленной на высадки. Сокъ получается посредствомъ выдавливанія прессомъ Белля небольшихъ цилиндрическихъ кусочковъ свеклы, вырѣзанныхъ особымъ зондомъ изъ анализируемаго корня.

Свекла, въ сокѣ которой содержится менѣе 15% сахара, бракуется и идетъ на кормъ скоту. Корни же содержащіе болѣе 15% дѣлятся на три сорта: къ 1 сорту относятся содержащіе въ себѣ не менѣе 18% сахара, къ 2 16,5—18%, къ 3 15—16,5%.

Всего такимъ образомъ въ теченіе зимы анализируются до 600 берковцевъ свекловичныхъ корней. На десятину высадокъ расходъ этотъ ложится въ суммѣ 150—160 рублей, анализъ же одного корня обходится въ 0,65—0.70 коп.

Въ полѣ свекловичныя высадки садятся слѣдующимъ образомъ.

Съ осени вспаханное поле весною глубоко разрыхляется экстирпаторами, бо-

On emploie pour l'ensemencement, non seulement les grains produits par le bien et soigneusement sélectionnés, mais on renouvelle souvent les semences par achats faits dans le pays ou à l'etranger.

Ce sont les semences de betteraves qui ont pour le domaine une importance capitale, puisque celles-ci en constituent le revenu principal.

Ce sont leurs qualités saccharifères qui déterminent le choix des semences.

Plus de 80 ouvriers sont occupés sous la direction d'un chimiste experte, depuis le 1 fevier jusqu'au 15 avril, à trier les porte-graines dans le laboratoire de sélection attaché à la ferme de Volfine.

La tâche du laboratoire est d'obtenir une espèce de betterave qui dans les conditions de terrain et de climat données produise la plus grande quantité de sucre.

C'est au moyen de saccharimètre Schmidt et Hensch que l'on analyse le suc de chaque betterave destinée à porter semence.

On analyse le suc produit par un cylindre enlevé dans la chair de la betterave au moyen d'une sonde ad hoc, et soumis au pressoir de Bell.

Les betteraves qui contiennent moins de 15% de sucre sont mises au rebut et servent à la nourriture du bétail—celles qui en contiennent une quantité supérieure se divisent en trois catégories. 1-e celles qui ne contiennent pas moins de 18% de sucre, 2-e celles contenant de 16,5 à 18, 3-e celles, contenant de 15 à 16,5%.

C'est ainsi-qu'on analyse dans le courant de l'hiver près 600 bercowetz de betteraves.

L'analyse d'une pièce revient de 0 copeks, 65 à 0 copeks, 70,—ce qui fait pour la déciatine de 150 à 160 roubles.

Pour planter les betteraves à graines, au printemps on remue profondément à l'extirpateur les champs labourés en automne. O y passe des herses lourdes et puis le rouleau; ensuite à l'aide d'un marqueur on divise le champ en lots réguliers d'un mètre carré, et la betterave est plantée à la bêche aux points d'intersection des sillons, puis le plant est recouvert d'une couche de terre meuble de manière à ne laisser à découvert que la couronne.

ронуется тяжелыми боронами и укатывается; вслѣдъ за тѣмъ поле дѣлится при помощи маркера на правильные участки въ одинъ квадратный аршинъ каждый. На каждомъ перекресткѣ бороздъ садится по одному корню подъ заступъ или желѣзную лопату; затѣмъ высадки прикрываются слоемъ рыхлой земли на столько, на сколько это необходимо, чтобы на поверхности поля оставались только коронки ихъ. На десятину требуется высадокъ 45 берковцевъ, а рабочихъ для посадки ихъ отъ 30 до 35. Въ сѣвооборотѣ высадки занимаютъ второе мѣсто послѣ пара удобреннаго навозомъ.

Уходъ за хлѣбами, свеклой и свекловичными высадками во время роста ихъ практикуется слѣ. ующій.

Озимые хлѣба осенью, когда они сильно разростутся, подкашиваются или стравливаются скотомъ, а весной почва ихъ разрыхляется тяжелыми деревянными боронами въ два, а иногда и въ три слѣда, если это требуется чрезмѣрнымъ уплотненіемъ ея, затрудняющимъ доступъ воздуха къ корнямъ растенія. Весной съ появленіемъ сорныхъ травъ на озимыхъ и яровыхъ посѣвахъ, тѣ и другіе тщательно пропалываются руками, при чемъ сорныя травы не срываются, а выдергиваются съ корнемъ.

Для пропалыванія одной десятины требуется 2—3 полурабочихъ, которымъ платится въ это время по 20 коп., слѣдовательно полка одной десятины обходится въ 40—60 коп., бороньба же стоитъ 45—50 к.

На плантаціяхъ тотчасъ по появленіи всходовъ свеклы, начинается обработка междурядій ручными саплками на глубину одного вершка. Съ появленіемъ второй пары листьевъ, свекла прорывается. Работа эта заключается въ удаленіи изъ рядовъ лишнихъ всходовъ свеклы, неизбѣжно являющихся на плантаціяхъ вслѣдствіе густоты засѣва ихъ, при этомъ въ рядкахъ оставляются растенія по одиночкѣ на разстояніи 5 вершковъ одно отъ другаго; въ то-же время повторяется ручная сапка, при чемъ почва рыхлится нѣсколько глубже, чѣмъ при первой.

Для поддержанія почвы въ постоянно рыхломъ состояніи и уничтоженія сорныхъ травъ, что какъ извѣстно особенно важно

Pour couvrir une déciatine, il faut 45 bercowetz, et de 30 à 35 ouvriers.

Dans l'ordre de l'assolement les plantations à betteraves occupent le second rang.

Soins donnés aux cultures de blé, de betteraves et de porte-graines sont les suivants:

Les semailles d'automne si la végétation en est trop hâtive, sont fauchées ou pâturées; au printemps les emblavures sont hersés deux ou trois fois selon le besoin, pour laisser pénetrer l'air aux racines.

Au printemps on extirpe à la main les mauvaises herbes; cette opération exige le travail de deux à trois manoeuvres par déciatine payés en cette saison à raison de 20 copeks ci qui fait monter le sarclage de 40 à 60 copeks tandis que le hersage revient de 45 à 50 copecs.

Dès que la betterave commence à pousser des jets on y fait à la houe des rigoles d'un verchoks de profondeur.

Lorsque la seconde paire de feuilles paraît on éclaircit les rangées en arrachant les plantes superflus que l'abondance du semis ne permet pas d'éviter— On a soin d'espacer les plantes de 5 verchoks.

Le travail à la houe se répète, mais la terre est cette fois un peu plus profondément remuée.

Ces deux opérations ne suffisent cependant par pour conserver l'humidité et détruire les herbes étrangères nuisibles à la croissance de la betterave; c'est pour quoi elles doivent être suivies 15 jours après d'un troisième sarclage.

Les rigoles qui séparent les rangées de plans sont en suite entretenues à l'aide du sarcloir à traction de chevaux de Drzewiecki jusqu'à ce que les feuilles en se developpant ne se rejoignent.

Après ce travail ne peuvent venir dans les rangées que de grosses mauvaises herbes que l'on arrache à la main, en même temps qu'on coupe au couteau les pousses qui vont monter en graine.

En total c'est de quarante à 45 jours de travail qu'exige la déciatine.

Ce sont les charançons et les larves de hanneton qui causent le plus de dégats pendant la croissance de la betterave. Pour lutter contre le charançon on entoure les plan-

для успѣшнаго роста свеклы, двухъ ручныхъ сапокъ всегда бываетъ недостаточно, а потому ручную сапку приводится повторять еще разъ, недѣли двѣ спустя. Въ то-же время за одно уничтожаются въ рядахъ и тѣ лишніе всходы свеклы, которые пропускаются рабочими во время прорывки. Дальнѣйшая обработка междурядій свеклы съ только что указанной цѣлью производится уже конными распашниками Држевецкаго и продолжается до тѣхъ поръ, пока сомкнутся въ междурядіяхъ листья свеклы. Послѣ такой обработки могутъ появляться лишь только крупныя сорныя травы въ рядкахъ, а на самой свеклѣ сѣменные побѣги; въ такомъ случаѣ сорныя травы вырываются руками, сѣменные же побѣги срѣзаются ножами.

Въ общемъ на сапку, прорывку и провѣрку одной десятины свеклы расходуется отъ 40 до 45 рабочихъ дней, Во время роста свеклы въ Волфинскомъ имѣніи наибольшій вредъ причиняютъ ей жуки долгоносики (Cleonus punctiventris) и личинки майскаго жука (Melolontha vulgaris). При борьбѣ съ долгоносиками свекловичныя плантаціи окапываются канавками глубиной въ 6 и шириной въ 7—8 вершковъ, съ отвѣсными гладко очищенными боками и съ небольшими углубленіями дна ихъ (лунками) черезъ каждые 4—5 саженей. Жуки ранней весной переходятъ на свекловичныя плантаціи съ окружающихъ полей и попадая при этомъ въ канавки, собираютсв кучами въ указанныхъ лункахъ, откуда легко выбираются дѣтьми и уничтожаются.

Въ болѣе позднее время, когда начинается перелетъ жуковъ, они собираются и на плантаціяхъ. Личинки майскаго жука уничтожаются выкапываніемъ ихъ изъ земли въ тѣхъ мѣстахъ, на которыхъ замѣчается увядшая свекла.

На борьбу съ этими врагами свеклы имѣніе ежегодно расходуетъ 1000 рублей.

Уходъ за свекловичными высадками вначалѣ тождественъ съ уходомъ за свеклой. Пока сѣменные побѣги ихъ не достигнутъ высоты 7—8 вершковъ, почва между ними постоянно поддерживается въ рыхломъ состояніи ручными сапками. Съ развитіемъ же сѣменныхъ побѣговъ до указан-

tations de betteraves de rigoles de 6 werchoks de profondeur sur une largeur de 7 à 8 werchoks, à talus verticaux et coupées de petites cavitées espacées de 4 à 5 sagenes.

Dès les premiers jours de printemps les charançons affluent des champs voisins vers les plantations et glissant dans les rigoles, ils s'amassent dans lesdites cavités d'où retirés par des enfants, ils sont détruits. Plus tard, quand paraissent les hannetons, ils s'abattent sur les plantations—On detruit la larve en les retirant de terre là où l'on remarque des plantes fanées. La lutte contre cet ennemi de la betterave coûte annuellement plus de 1000 roubles au domaine.

Les soins que l'on donne aux betteraves à graines sont identiques à ceux qu'exige les premiers temps la culture de la betterave.

Tant que les pousses à graines n'ont pas atteint 7 au 8 werchoks, le terrain est ameubli à l'aide de la houe.

Quand les pousses ont atteint ladite hauteur on les terre, et dans les endrois exposés a l'action du vent, on les attache à des soutiens. Ces différents travaux occupent de trente à trente cinq ouvriers par déciatine.

C'est la plante même qui determine l'époque et le mode de la récolte.

La fénaison commence vers le 15 juin; les meilleurs prés sont fauchés par les paysans de la localité—à 3,50 jusqu'à 4—roubles par déciatine y compris la mise en meule et la clôture de celles-ci au moyen de haies en branchage. Les prés moins bons sont aussi fauchés par les paysans en retour de la moitié ou du tiers du foin.

La plupart des blés sont moissonnés par des équipes de paysans à la tâche, ou à tant par déciatine, ou enfin, mais dans des cas fort rares, (par exemple quand les bles sont couchés) à un prix fixé pour chaque tas de 60 gerbes.—Ce qui reste est récolté par les mois-

ныхъ размѣровъ, высадки окучиваются, а побѣги ихъ привязываются къ кольямъ въ такихъ мѣстахъ, гдѣ они больше всего подвергаются дѣйствію вѣтровъ.

Для пропалыванія, окучиванія и подвязки одной десятины высадокъ требуется 30—35 рабочихъ.

Уборка воздѣлываемыхъ въ имѣніи растеній производится въ разное время и различными способами, въ зависимости отъ того, для какой цѣли и какое растеніе убирается.

Уборка сѣнокосовъ начинается обыкновенно съ 15 іюня, и лучшіе изъ нихъ убираются въ экономіяхъ и лѣсахъ мѣстными крестьянами отрядно, отъ десятины 3 руб. 50 коп.—4 руб., съ укладкой сѣна въ скирды и обгорожей послѣднихъ плетнями изъ экономическаго хвороста; худшіе же косятся тѣми же крестьянами изъ части, при чемъ отдается имъ $^1|_2$ или $^1|_3$ урожая.

Большая часть хлѣбовъ убирается также крестьянами отрядно, по десятинно и въ рѣдкихъ только случаяхъ (при полеганіи хлѣбовъ) отъ копны (60 сноповъ), остальная часть ихъ убирается жнеями Эльворти и Джонстона и сноповязалками Вуда. Уборка одной десятины озимыхъ хлѣбовъ, въ зависимости отъ погоды и густоты ихъ, обходится 3 р. 50 к., 4 и 5 рублей, отъ копны 25—35 коп.; уборка же машинная стоитъ значительно дешевле: въ среднемъ за нѣсколько лѣтъ—2 руб. 73,3 коп.

Машинная уборка, не смотря на сравнительную дешевизну ея, въ настоящее время примѣняется еще въ незначительныхъ размѣрахъ, вслѣдствіе того, что мѣстные рабочіе привыкшіе къ отрядной уборкѣ, какъ къ болѣе выгодной для нихъ, неохотно идутъ работать на машинахъ

Копны хлѣбовъ свозятся и укладываются въ скирды (12 саж, длины, $2^1|_2$ саж. ширины и 2 саж. высоты до крыши) также отрядно крестьянами, такъ какъ экономическій скотъ въ это время бываетъ занятъ другими работами. Во избѣжаніе лишнихъ затратъ на перевозку копенъ, скирды кладутся въ большихъ экономіяхъ въ полѣ, въ меньшихъ—близь усадьбъ. Платится за возку копенъ, смотря по разстоянію, отъ 8 до 15 и даже до 20 к., за кладку скирдъ по 3 руб.

sonneuses d'Elvorti et Johnston et les lieuses de Wood.

Le prix de la moisson d'une déciatine de blé d'automne dépend de l'abondance du blé et du temps qu'il fait pendant la récolte; il est de 3,50 à 4 et même 5 roubles. Les soixante gerbes sont payées de 25 à 35 copeks. La moisson à la machine revient sensiblement meilleur marché—la moyenne de plusieurs années est de 2 r. 73,3.

Ce dernier mode quoique d'un prix moindre, n'est appliqué que d'une manière fort restreinte, par suite de la répugnance des ouvriers de la localité qui le trouvant moins avantageuse ne consentent pas volontiers à prêter leur concours aux machines.

Les blés après leur rentrée sont disposés en meules de 12 sagènes de longueur sur 2,50 de largeur et 2 de hauteur par des équipes de paysans, les bêtes de somme du domaine étant alors occupées à d'autres travaux.

Pour éviter des frais unutiles les meules des grandes fermes restent dans les champs; dans les petites on les rapproche des granges. On paie le charroi de 60 gerbes de 8 à 15 et même à 20 copeks selon la distance; pour la mise en meule trois roubles.

La récolte des betteraves commence les dernier jours du mois d'août. Elle est faite aussi par les paysans du voisinage. Le poud rendu à la raffinerie ou à la station la plus proche du chemin de fer domanial revient à $1^1|_2$, $2^1|_2$, 3 au 4 copeks.

D'abord au n'enlève que la quantité nécessaire au fonctionnement de la sucrerie; puis du 10 au 15 septembre le travail est activé, de manière à ce qu'il puisse être fini le 15 octobre au plus tard. La rentrée de la betterave à la raffinerie en suit immédiatement la récolte.

Уборка свеклы начинается въ послѣднихъ числахъ августа и производится также мѣстными крестьянами отъ пуда копки вмѣстѣ съ возкой въ заводъ или на ближайшую станцію Теткинской желѣзной дороги по $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$, 3 и 4 коп. Сначала свекла копается въ такомъ количествѣ, какое необходимо для безостановочнаго дѣйствія завода, а затѣмъ, съ 10—15 сентября, копка усиливается съ такимъ разсчетомъ, чтобы она была окончена не позже 15 октября. Доставка свеклы въ заводъ производится вслѣдъ за копкой.

Свекловичные высадки убираются или серпами или ошмыгиваніемъ (обдергиваніемъ), послѣ чего они просушиваются на козлахъ или въ особыхъ сараяхъ, устроенныхъ для этой цѣли при экономіяхъ.

Молотьба хлѣбовъ производится 5 паровыми молотилками и одной конной. На паровыхъ молотилкахъ хлѣбъ молотится особыми рядчиками отъ копны по 15—16 коп., при чемъ дается имъ отъ экономій на помощь для подачи сноповъ въ барабанъ молотилки 4 рабочихъ, для управленія машиной и ухода за ней машинистъ, смазчикъ и кочегаръ. Такимъ образомъ во время молотьбы на обязанности рядчика лежитъ: подвозка сноповъ и воды къ молотилкѣ, уборка соломы и половы и отвозка зерна въ экономическіе амбары и клуни.

На конной молотилкѣ работаютъ исключительно поденные. Въ теченіе одного дня паровой молотилкой обмолачивается отъ 200 до 250, а на конной 70—80 копенъ.

Свекловичные высадки обмолачиваются также на конныхъ молотилкахъ, спеціально для нихъ устроенныхъ.

Зерно, поступающее отъ молотилокъ для храненія въ амбары и клуни, тотчасъ очищается на сортировкахъ разныхъ системъ. Для этой цѣли имѣются сортировки Беккера, Ленига, Рейфорта, Ребера, вѣялки Эльворти и цилиндрическія сортировки Marot Fréres & C°.

Затраты по культурѣ хлѣбовъ, свеклы и свекловичныхъ высадокъ и результаты за послѣдніе 12 лѣтъ въ среднемъ были слѣдующіе:

On cueille ou l'on coupe à la faucille les pousses grainières de la betterave; puis on les fait sécher sur trétaux ou dans des granges établies pour cet usage.

Cinq batteuses à vapeur et une à manège battent le blé.

Le battage à la vapeur se fait à la tâche par des entrepreneurs qui touchent de 15 à 16 copeks pour 60 gerbes et auxquels on donne pour les aider quatre ouvriers chargés de remplir de gerbes le tambour de la machine. Un méchanicien, un graisseur et un chauffeur surveillent le fonctionnement des batteuses.

L'entrepreneur a charge de fournir l'eau et les gerbes à la machine, d'enlever la paille et la balle et de charrier les grains dans les magasins à blé.

La batteuse à manège est conduite exclusivement par des ouvriers à la journée.

Le travail des batteuses à vapeur est évalué à 12 ou 15 mille gerbes—celui de la batteuse à manège à 4200 ou 4800.

Pour les graines de betteraves il y a des batteuses spéciales.

Les grains immédiatement après leur entrée en magasin sont passés par des trieurs de différents systèmes: de Becker, Lenig, Reifort, Reber, les vans d'Elvorti et les trieurs à cylindres Marot frères et C-ie.

Les dépenses du domaine en semailles de blé, de betteraves et les résultats obtenus pour la période des dernières douze années—donnent les moyennes suivantes.

	Число десятинъ ежегоднаго посѣва.	Затраты на одну десятину посѣва. Прямыхъ.		Общихъ.		Урожай съ одной десятины. Количество.		Сумма.		Результатъ посѣвовъ. На одну десятину. Прибыль.		Убыт.		ВСЕГО. Прибыль.		Убытокъ.	
		Р.	К.	Р.	К.	П.	Ф.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р	К.
Пшеница озимая . . . . Froment d'automne . . . 1887—1892	756 3/4	53	43	14	48	78	02,8	49	88	—	—	18	03	—	—	13644	20
1893—1898	923 1/4	49	94	13	96	96	26,3	86	87	22	97	—	—	20207	05	—	—
Пшеница яровая . . . . Froment de printemps . . 1887—1892	550 3/4	33	75	9	14	61	32	46	31	3	42	—	—	1883	56	—	—
1893—1898	577 3/4	29	93	7	25	69	29,3	65	12	31	94	—	—	18453	33	—	—
Рожь озимая . . . . . Seigle d'automne . . . . 1887—1892	133	37	22	10	08	79	37	34	97	—	—	12	33	—	—	1639	89
1898—1898	102 1/4	31	66	8	85	92	05	50	05	9	54	—	—	975	46	—	—
Овесъ . . . . . Avoine . . . . . 1887—1892	858 3/4	24	31	6	59	90	—	49	17	18	27	—	—	15689	36	—	—
1893—1898	599 1/2	19	97	5	58	96	39	50	28	24	73	—	—	14825	63	—	—
Просо . . . . . Millet . . . . . 1887—1892	91 1/4	28	91	7	83	94	07	46	99	10	25	—	—	935	31	—	—
1893—1898	36 3/4	18	30	5	11	63	34	36	70	13	29	—	—	488	41	—	—
Свекловица . . . . . Betterave . . . . . 1877—1892	1035 1/2	76	63	20	76	99,4	бер	136	12	38	73	—	—	40104	91	—	—
1893—1898	1064	72	08	20	15	107	бер	149	88	57	65	—	—	61339	60	—	—
Сѣмена свеклович. . . . Betteraves porte-graines . 1887—1892	36	164	54	44	58	85	09	281	04	71	92	—	—	2589	12	—	—
1893—1898	34,3	166	35	46	49	99	11	324	17	111	33	—	—	3818	62	—	—
	Superficie-ensemencée par an.	r.	c.	r.	c.	p.	livr.	r.	c.	r.	c.	r.	c.	r.	c.	r.	c.
		Directes.		Diverses		Quantité.		Valeur		Gain		Perte.		Gain		Perte.	
		Dépenses par déciatine.				Récolte et revenu brut par déciatine.				Par déciatine				Total.			
										Pertes ou Gains							

Продуктивный скотъ. Кромѣ рабочаго скота въ имѣніи содержится еще продуктивный скотъ, состоящій изъ 45 дойныхъ коровъ, 4 бугаевъ и 171 молодняка (въ томъ числѣ 105 бычковъ и 71 телка), всего 225 головъ на сумму 7719 руб. 65 коп. Скотъ этотъ, представляющій помѣсь простаго малороссійскаго скота съ холмогорскимъ, держится главнымъ образомъ для продовольствія служащихъ молочными продуктами, а также для замѣны забракованнаго рабочаго скота и для переработки соломистыхъ кормовъ въ удобреніе. Имѣется также небольшое количество (21 ш. на сумму 618 руб. 87 коп.) молодыхъ лошадей (приплодъ рабочихъ кобылъ), назначеніе коего пополнять ежегодную убыль рабочихъ лошадей.

Зимой весь этотъ скотъ пользуется стойловымъ содержаніемъ, а лѣтомъ пасется въ старыхъ лѣсахъ. Годичное содержаніе его имѣнію обходится въ 1834 р. 45 к.; прибыль же, получаемая отъ него въ видѣ мяса, приплода, молодаго скота и брака равняется 1430 руб. 57 коп.; разность 403 руб. 88 коп. падаетъ такимъ образомъ на получаемый отъ этого скота навозъ.

Гораздо большую выгоду доставляетъ имѣнію другой видъ продуктивнаго скота, а именно скотъ поступающій на откормъ' котораго въ имѣніи ежегодно бываетъ не менѣе 140 штукъ, стоимость въ 8482 руб. 25 коп. (стоимость одной штуки 60 руб. $58^{3}/_{4}$ коп.). Партія эта составляется главнымъ образомъ изъ браковыхъ рабочихъ воловъ экономій (108 шт.) и частью изъ брака гулеваго скота (32 шт.).

Откармливаніе браковаго скота обыкновенно начинается съ 10-го ноября и продолжается до марта; кормомъ для него служитъ сѣно экономическихъ луговъ и остатки Теткинскихъ заводовъ, какъ то: свекловичный жомъ, патока и отруби.

Ежегодно расходуется на откормъ въ среднемъ 3955 руб. 77 коп., что составляетъ на одну штуку 28 руб. 25 коп.

По откормѣ скотъ продается на мѣстѣ или же отправляется въ Москву, при чемъ отъ продажи его выручается всего 14359 р. 62 коп., а на одну штуку 102 руб. $56,_{8}$ коп. Такимъ образомъ чистой прибыли на одну

Bétail d'exploitation.

Outre les bêtes de somme, le domaine possède encore un bétail d'exploitation composé de 45 vaches laitières, 4 taureaux et 171 pièces de jeune bétail (dont 105 jeunes taureaux et 71 génisses) en tout 225 têtes valant 7719 r. 75. Ce bétail produit de croisements de la race d'Ukraine avec celle de Kholmogore est destiné principalement à fournir de laitage les employés, à remplacer les bêtes mises au rebut et à la production du fumier.

Le domaine possède aussi.

Une certaine quantité de jeunes chevaux produits par les juments employés par d'exploitation (21 pièces-valant 618.87). Ils servent à compenser les pertes de l'année.

Toutes ces bêtes paissent en été dans les forêts de haute futaie du domaine et rentrent en hiver dans les étables et écuries.

La dépense annuelle pour leur entretien monte à 1834 roubles. 45 cop.; et les profits qu'on en retire, à 1430 roubles 55 cop.; le déficit est couvert par la valeur du fumier produit.

Le bétail engraissé par le domaine offre beaucoup plus d'avantages: on en engraisse pas moins de 140 pièces annuellement pour la valeur de 8482 roubles 25 (la pièce— 60 r. 58 cop.).

On commence ordinairement l'engraissement le 10 novembre et il dure jusqu'en mars; on nourrit le bétail de foin, et des déchets de la raffinerie: mélasse et son. La moyenne de la dépense annuelle est de 39557 r. 77 ce qui fait par tête 28 r. 28. Le bétail engrassé est vendu sur place ou dirigé sur Moscou et sa vente produit 14359 r. 62 ce qui fait par tête 102 r. 56 c. $^{1}/_{10}$ et de profit net 13 r. 72 cop. sans faire entrer en ligne de compte le fumier produit.

штуку получается 13 руб. 72 коп., кромѣ навоза.

Для наблюденія за успѣхомъ откорма скотъ обязательно взвѣшивается не менѣе 2-хъ разъ въ мѣсяцъ.

Лѣсное хозяйство. Всего лѣса въ имѣніи 2176 дес. 1230 саж., изъ коихъ 63 дес 540 саж. выдѣлено подъ паркъ владѣльца, 171 дес. 1130 саж. находятся въ экономіяхъ, а остальныя 1941 дес. 1960 дес. составляютъ въ имѣніи особое лѣсничество, находящееся въ завѣдываніи спеціалиста лѣсничаго, который имѣетъ въ своемъ распоряженіи двухъ помощниковъ, одного писаря и 15 сторожей.

Господствующей въ лѣсу породой мѣстами является дубъ, мѣстами осина и береза; встрѣчается также берестъ, но въ весьма незначительномъ количествѣ.

Вся лѣсная площадь раздѣлена на 30 кварталовъ по 64—67 десятинъ въ каждомъ. До сихъ поръ лѣсъ рубится небольшими (отъ 5 до 10 десятинъ) дѣлянками, и весь лѣсной матеріалъ заготовленный при этомъ, поступалъ на нужды экономій и Теткинскихъ заводовъ. На вырубленныхъ мѣстахъ лѣсъ возобновлялся естественнымъ путемъ. Въ настоящее же время рубка площадями болѣе не производится, а вырубаются въ кв рталахъ только отдѣльныя деревья перестойныя и суховершинныя, причемъ мѣста, разрѣженныя рубкой, засаживаются дубомъ, кленомъ, ясенемъ и грабомъ, а на пескахъ сосной. Посадочный матеріалъ берется изъ собственныхъ лѣсныхъ питомниковъ. Въ экономіи и заводы дрова и лѣсной матеріалъ отпускаются по цѣнамъ господствующимъ на мѣстномъ рынкѣ.

На жалованье и содержаніе лѣсной администраціи ежегодно расходуется 3879 р. 73 коп.

Въ общемъ за 12 послѣднихъ лѣтъ лѣса дали владѣльцу валоваго дохода 329,893 руб. 46 коп., расхода же за это время было 154.612 руб. 43 коп. слѣдовательно чистаго дохода получилось 175.281 руб. 03 к., а въ среднемъ за годъ 14,606 р. 67 к.

Условія сбыта продуктовъ хозяйства и колебанія цѣнъ. Всѣ болѣе цѣнные продукты хозяйства, какъ то:

Ou pèse deux fois par mois au moins les bêtes à l'engraissement pour se rendre compte des résultats obtenus,

Exploitation Forestière. Le domaine possède en tout 2176 déciat. 2176 sag. dont 63 déciatines 540 formant le parc du propriétaire—171 déciatines 1130—répartis dans les différentes fermes et le reste 1941 decs. 1960 sagènes constituent un établissemet forestier dirigé par un forestier gradé qui a sous ordre deux aides, un comptable et quinze gardes. L'essence dominante est le chêne, et par endroit le tremble et le bouleau; on rencontre aussi des ormes pédonculés, mais en fort petite quantité. La forêt est divisée en 30 section de 64 à 67 déciatines. Jusqu'ici on y faisait des coupes de 5 a 10 déciatines et tout le bois fourni était destiné aux besoins des fermes et des fabriques de Tiotkine. Le bois des coupes repoussait naturellement. Actuellement on n'abat dans les coupes que les vieux arbres et ceux dont la cime commence à sècher, et on les remplace par des plantations de chênes, d'érables, de hêtres, de charmes et, dans les endroits sablonneux, pins. Les plants proviennent des pépinières du domaine.

Le bois est fourni aux fermes et aux fabriques au prix du marché.

L'entretien du personnel forestier coûte annuellement 3879 r. 73 cop.

Le revenu brut des douze dernières années a eté de 329,893 roubles 46 cop. et les dépenses 154612 r. 43.

Le revenu net a donc été de 175,281 r. 03 et la moyenne de l'année 14,606 r. 37.

Conditions de vente des denrées et variations des prix.

Les denrées comme: froment, seigle, betteraves défalcation faite pour les besoins

пшеница, рожь и свекла, за удовлетвореніемъ потребности въ нихъ экономіи, сбываются въ село Теткино, въ заводы того же владѣльца: пшеница и рожь на паровую мельницу, свекла на сахарный заводъ. Исключеніе въ этомъ отношеніи составляютъ только овесъ и свекловичныя сѣмена, избытокъ которыхъ ежегодно продается на сторону хлѣботорговцамъ, отправляющимъ ихъ въ Либаву и Кенигсбергъ. Всѣ прочіе продукты: просо, гречиха, отходы, получаемые при очисткѣ зерна, огородныя растенія, сѣно, полова и солома и проч. потребляются въ самомъ имѣніи.

Цѣны на продукты, поступающіе въ заводы, устанавливаются самимъ владѣльцемъ сообразно ихъ качеству и цѣнамъ, господствующимъ на мѣстныхъ рынкахъ.

Въ нижеслѣдующей таблицѣ изображено колебаніе цѣны на продукты за послѣдніе двѣнадцать лѣтъ.

du domaine sont vendus à Tiotkine aux fabriques du propriétaire. Le froment et le seigle aux moulins a vapeur et les betteraves à la raffinerie.—Font exception l'avoine et les semences de betteraves dont le surplus est vendu à des marchands qui les dirigent sur Libau et Königsberg.

Tout le reste comme millet, sarrasin, légumes, foin, paille et balle sont consommés par le domaine.

Le prix des denrées est determiné par le propriétaire lui même qui se guide pour cela sur leur qualités et sur les prix du marché.

La table ci-dessous montre les variations des prix pour les dernières douze années.

	Свекла.				Свекловичн. сѣмена.				Озимая пшеница.		Рожь.		Пшеница яровая.				Овесъ.		Гречиха.		Просо.		Ячмень.		Ленъ.		Сѣно.	
	Съ достав. въ заводъ.		Безъ доставки.		Обыкновенныя.		Поляризаціонныя.						Арнаут.		Гирка.													
1887	„	„	1	40	3	„	„	„	„	80	„	40	„	90	„	90	„	40	„	60	„	„	„	50	„	„	„	15
1888	1	40	„	„	3	„	„	„	„	80	„	43	„	90	„	90	„	35	„	50	„	„	„	45	„	„	„	15
1889	1	40	„	„	2	50	„	„	„	85	„	35	„	95	„	95	„	50	„	50	„	„	„	60	„	„	„	15
1890	1	40	„	„	3	„	„	„	„	73	„	45	„	73	„	73	„	45	„	45	„	„	„	45	„	„	„	15
1891	1	40	„	„	3	„	„	„	„	20	„	90	1	20	1	20	„	69	„	60	„	60	„	„	1	32	„	15
1892	1	40	„	„	5	„	„	„	„	89½	„	80	„	90	„	82½	„	68	„	60	„	55	„	„	1	35	„	20
1893	„	„	1	40	4	„	10	18	„	70	„	50	„	70	„	70	„	57	„	55	„	35	„	„	1	25	„	15
1894	„	„	1	40	3	50	6	06	„	50	„	30	„	50	„	50	„	42	„	„	„	35	„	„	„	„	„	15
1895	1	40	„	„	2	50	3	96,8	„	57	„	40	„	57	„	57	„	41½	„	50	„	45	„	„	„	80	„	15
1896	1	30	„	„	4	„			„	70	„	35	„	70	„	70	„	49	„	60	„	45	„	„	„	80	„	15
1897	1	30	„	„	3	„			1	„	„	55	1	—	1	—	„	62	„	65	„	55	„	„	1	„	„	15
1898	1	40	„	„	3	„			„	80	„	60	„	95	„	—	„	60	„	60	„	58	„	„	1	„	„	15
	Sans transport.		Avec transport.		Ordinaires.		Polarisées.		Froment d'automne.		Seigle d'automne		Arnaoutka.		Ghirka.		Avoine.		Sarrasin.		Millet.		Orge.		Lin.		Foins.	
	Betterave.				B. portegraines.								Froment de printemps.															

Отчетность. Отчетность по всѣмъ отраслямъ хозяйства Волфинскаго имѣнія сосредоточена въ конторѣ его, находящейся при хуторѣ Волфинѣ, и ведется по двойной системѣ. Цѣль ея заключается въ наблюденіи за цѣлостью инвентаря, производительностью затратъ и правильностью учета ихъ по посѣвамъ, ремонту имущества, построекъ и прочимъ хозяйственнымъ работамъ; матеріаломъ же служатъ свѣдѣнія и отчеты, доставляемые изъ экономій, лѣсничества, мастерской и общаго магазина, гдѣ ведутся счетчиками по простой системѣ приходо-расходныя книги хлѣбовъ, продуктовъ, скота, земледѣльческихъ орудій и прочаго инвентаря, записи производимыхъ въ экономіяхъ работъ, табели поденныхъ и сроковыхъ рабочихъ, записи уборки и молотьбы хлѣбовъ, удобренія полей и распредѣленія ихъ подъ посѣвы. По полученіи такого матеріала, контора провѣряетъ его, дѣлаетъ расцѣнку по учетамъ работъ, товарамъ и проч. и, сгруппировавъ полученныя такимъ образомъ данныя, вноситъ ихъ сначала въ журналъ, а затѣмъ разноситъ по соотвѣтствующимъ счетамъ главной книги. Контора имѣнія въ свою очередь доставляетъ въ главную контору владѣльца еженедѣльно:

1) Такъ называемыя сессіонныя свѣдѣнія, въ которыхъ поясняется, что сдѣлано истекшую недѣлю и что предполагается сдѣлать въ наступающую, свѣдѣнія объ остаткахъ зерна и продуктовъ, чѣмъ кормится рабочій скотъ и проч.

2) Учеты работъ, изъ которыхъ видно, на какую работу, по какой цѣнѣ и сколько употреблено рабочихъ, а также воловъ и лошадей.

3) Десятидневная кассовая вѣдомость о приходѣ и расходѣ денежныхъ суммъ по имѣнію.

Ежемѣсячно:

1) Выписку счетовъ изъ главной книги.

2) Балансы-личныхъ счетовъ, жалованья служащихъ и главной книги.

3) Мѣсячныя свѣдѣнія о стоимости содержанія рабочихъ, воловъ и лошадей.

Въ концѣ года — провѣрочную опись живаго и мертваго инвентаря. По утвержденіи послѣдней главной конторой состав-

Comptabilité. La comptabilité est centralisé au comptoir de la ferme de Volhine et est tenue en partie double.

Elle a pour but de maintenir l'intégrité du matériel—de déterminer l'opportunité des dépenses (si les dépenses sont rémunératives) de contrôler les comptes de semailles, de reconstuitution du matériel, d'entretien des bâtisses et autres travaux.

Cette comptabilité se base sur les renseignements et rapports—envoyés par les fermes, les dépôts, l'administration forestière et l'atelier où des commis entretiennent des livres de recettes er de dépenses pour les céréales, les denrées, le bétail, les engins agricoles, les travaux des fermes, les comptes d'ouvriers à la journée et autres, des récoltes et du battage des blés, du fumage des champs et de la répartition des semailles.

Les renseignements reçus sont contrôlés et portés au journal d'où ils passent dans le grand livre:

Tous les huit jours ce comptoir du domaine envoie à son tour au comptoir central du propriétaire (à Kieff):

1-e Le compte rendu hebdomadaire où l'on accuse les travaux exécutés dans la semaine et ceux projetés pour la semaine suivante.

2-e Le compte détaillé des dépenses faites en ouvriers, boeufs et chevaux.

3-e Le compte de caisse des dix jours.

Sont envoyés aussi tous les mois.

1-e La copie des comptes du grand livre.

2-e Le bilan des comptes personnels des employés.

3-e Les comptes mensuels d'entretien d'ouvriers, de boeufs et de chevaux.

Vers la fin de l'année on présente l'inventaire de vérification du bétail et du matériel.

L' inventaire confirmé par le comptoir central on en établit un nouveau pour le 1-r janvier de l'année suivante en faisant un ra-

ляется инвентарь на 1 января слѣдующаго года, при чемъ дѣлается 10% скидки со стоимости движимости и рабочаго скота. Затѣмъ составляется и посылается въ главную контору годовой отчетъ.

Платежи по имѣнію производятся артельщиками по документамъ, выданнымъ изъ экономій, мастерской, лѣсничества и общаго магазина, провѣреннымъ бухгалтеромъ конторы и управляющимъ имѣніемъ.

Всѣ капиталы учитываются въ главной конторѣ владѣльца. Хозяйство ведется на наличныя деньги, а потому никакого кредита не допускается.

bais de 10% sur la valeur du bétail et du matériel.

Puis on envoie au comptoir central le compte rendu de l'année.

Tous les comptes délivrés par les fermes, l'atelier, le dépôt central et l'administration forestière et préalablement vérifiés parle comptable du bureau et le gérant du domaine sont acquittés par des payeurs spéciaux.

Comme tous les achats du domaine se font argent comptant, toute opération à crédit y est interdite.

	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
Поземельные налоги . . . . Impôts fonciers	3221 57	3159 39	3259 33	3468 65	3610 18	3719 78	3911 49	3393 04	3408 88	3375 69	3212 31	3236 02
Страхован. построекъ . . . Assurance	1194 04	1143 08	1056 82	1015 17	1078 14	1174 67	1350 86	1356 17	1377 87	1381 72	1512 05	1526 44
Ремонтъ построекъ . . . . Réparations des bâtisses . .	3088 64	4443 28	9300 07	3190 02	4446 12	6915 92	3905 70	5327 28	7871 87	7671 61	10958 53	4005 88
„ имущества . . . „ du matériel. . . .	9841 61	9483 41	9957 86	20129 13	12095 36	12146 90	11848 46	15959 79	11784 34	10969 60	10683 60	11018 59
Амортизац. имущества . . . Amortisation du matériel . .	5588 70	5133 28	4854 55	4841 01	4921 50	4302 23	4435 60	5392 08	5144 58	5127 80	5019 14	4724 94
Общіе расходы. . . . . Frais divers	24788 99	25026 12	28744 54	26688 13	27633 64	29557 58	29318 18	31394 41	32757 60	30816 52	32701 29	30002 62
Содержаніе конторы. . . . Administration	5109 33	4869 54	5152 82	5366 78	5713 04	5629 68	5904 80	6091 26	5745 06	6036 27	5813 34	5829 11
ВСЕГО. . . Total	52832 88	53258 02	62393 99	54698 89	59497 98	63446 51	60675 07	68914 03	68090 20	65379 21	69900 26	60844 20
Въ среднемъ на 1 десят. пахатную . . . . . Moyenne par déciatine de terre arable	9 66	9 74	11 41	10 „	10 88	11 60	11 09	12 60	12 45	11 86,4	12 68,5	11 04,1

	1887		1888		1889		1890		1891		1892		1883		1894		1895		1896		1397		1898	
Денежныя средств. (кассы) . . Incasso	182532	12	220557	53	198520	63	177481	21	186672	41	196403	40	184150	19	226336	62	207590	08	184992	73	193097	34	167399	87
Сѣмена. . . . Semences . . .	25713	07	31866	77	28972	52	30316	43	26220	89	35128	56	36858	32	39075	21	28371	58	29873	92	30194	83	33244	17
Продукты . . . Produits. . . .	24276	66	24582	28	28254	33	27688	19	40546	42	43875	16	40123	56	37185	26	30521	98	22327	84	23692	35	29763	42
Матеріалы . . . Matériaux . . .	20920	57	24205	58	25999	77	36647	30	34603	28	40487	04	30366	84	30254	28	32527	98	43420	84	31486	35	37988	60
Кормъ для скота. Fourrages . . .	26348	25	26927	07	30190	59	30005	55	28446	01	30607	31	29093	94	31015	54	29777	60	30302	50	28747	77	31792	42
ВСЕГО . . Total . . .	289790	67	328139	23	311937	84	300138	68	316489	01	346501	47	320892	85	363866	91	328789	19	310917	65	307218	39	295188	48
Въсреднемъ на 1 десятину пахати. Moyenne par déciatine de terre arable	53	„	60	01	57	05	54	89	57	88	63	37	58	69	66	55	60	13	56	87	56	19	53	57

ОПИСАНІЕ МАНУХОВСКАГО ИМѢНІЯ.

Мануховское имѣніе Тайнаго Совѣтника Николы Артемьевича Терещенко находится въ Курской губерніи, Путивльскомъ уѣздѣ, при селѣ Мануховкѣ, Волынцевской волости, въ 8 верстахъ отъ Теткинскаго сахарнаго завода того-же владѣльца, куда доставляется свекла и пшеница—и въ 8 верстахъ отъ станціи Ворожба М.-К. В. ж. д., куда доставляются проданные хлѣба.

Съ юговосточной стороны имѣніе прилегаетъ къ рѣкѣ Сейму, съ сѣверной стороны граничится громаднымъ „Молчанскимъ" болотомъ Софронтьевой Пустыни, и съ другихъ сторонъ—землями крестьянъ села Мануховки и другихъ владѣльцевъ. Кругомъ на разстояніи 5—8 верстъ расположено 5 деревень и селъ, откуда берутся рабочія руки.

Пріобрѣтено имѣніе въ 1894 году отъ г. Черепова, который въ теченіи долгихъ лѣтъ велъ на немъ испольное хозяйство, а большая часть луговъ, отъ природы болотистыхъ, отдавалась крестьянамъ подъ выпасъ скота, такъ какъ получались такіе сѣнокосы, которые не выгодно было оставлять для себя и трудно продать кому нибудь.

Особую печать на имѣніе и его хозяйство клало изобиліе болотъ и кустарниковъ, которыхъ было при покупкѣ имѣнія около 32% всей площади, т. е. почти $^1/_3$. Большинство болотъ имѣнія имѣютъ глинистое дно, что и послужило затѣмъ основаніемъ улучшенія означенныхъ болотъ.

Хозяйство это видимо не давало ни какихъ результатовъ, и на покупку его склонны были смотрѣть, какъ на безполезную затрату денегъ. Необходимо имѣть въ виду, что большинство сосѣднихъ хозяйствъ, находящихся въ подобныхъ условіяхъ было тоже основано на испольной обработкѣ полей сосѣдними крестьянами, такъ какъ, благодаря особенностямъ топографическихъ условій, думали, что въ данной мѣстности не возможна культура такихъ растеній, какъ свекла и озимая пшеница.

При пріобрѣтеніи Мануховскаго имѣнія въ 1894 году общая площадь земли въ

DESCRIPTION DU DOMAINE DE MANOUKHOWO.

Le domaine de Manoukhowo appartenant à M. le conseiller intime Nicolas Artemiëwitch Terestchenko, se trouve dans le gouvernement de Koursk, district de Poutiwle, commune de Wolinez, à 8 verstes de la raffinerie de Tiotkino qu'elle fournit en betteraves et en forment et à 8 verstes de la station Worojba du chemin de fer Moscou—Koursk Voronèje où l'on écoule les produits du bien.

Les terres du domaine sont baignées au Sud—Est par la rivière du Seyme, au nord elles confinent aux marias de Moltchane appartenauf aux biens du monastère de Sofrony,=d'autre part elles touchent aux terrains des paysans de Manoukhowka et à d'autres propriétés.

Cinq villages voisins situés à 5 ou 8 verstes fournissent la main—d'oeuvre nécessaire à l'exploitation. Le bien a été acquis en 1894 chez M-r Tcherepoff qui pendant de longues années en cédait aux paysans l'exploitation de ses terres en retour de la moitié des produits.

Une grande partie des prairies était affermée aux paysans pour servir de pâturages, vu qu'etant marécageuses elles-produisaient un foin insuffisant et d'un placement difficile.

Le caractère principal du domaine était l'abondance de terrains marécageux et b r o u s s a i l l e u x qui lors de l'acquisition formaient les 32% de l'aire générale c'est à dire près du tiers.

La plupart des marais avaient un sous-sol argileux, ce qui en a rendu le desséchement possible.

L'exploitation n'avait donné que de si piètres résultats, qu'on avait fini par considérer les dépenses nécessitées par la chose comme une pure perte d'argent.

Il ne faut point perdre de vue que la plupart des biens voisins étaient exploités de la même manière, c'est à dire compte à demi avec les paysans; vu que la position topographique du pays faisait présumer que la culture de la betterave et du froment n'y pouvaient point réussir.

En 1894, lors de l'acquisition du domaine,

1284 д. 438 кв. саж. по угодьямъ была распредѣлена слѣдующимъ образомъ:

Наименованіе угодій.	Дес.	саж.	въ %
Пахатной земли . .	521	1838	или 40,6%
Сѣнокосной по облогамъ	145	2300	„ 26,6 „
Сѣнок. по залив. лугу	132	55	
Кустарниковъ болотистыхъ . . .	105	804	„ 8,2 „
Лѣса и болотъ съ ольховымъ лѣсомъ .	104	322	„ 8,1 „
Болотъ	196	918	„ 15,3 „
Усадебной земли и гуменъ	22	1474	„ 1,7 „
Озеръ и прудовъ .	18	225	„ 3,3 „
Половина рѣки Сейма	23	1800	
Дорогъ и канавъ .	13	2103	„ 1,2 „
Итого . .	1284	438	

Какъ видно изъ приведенной таблицы, пахатной земли было всего 40,6% и сѣнокосовъ и болотъ 36,9%. Новый владѣлецъ не остановился на этомъ, и начато было проведеніе канавъ, осушка болотъ и ихъ распашка: достаточно указать на то, что проведено однѣхъ канавъ 80 верстъ. Въ настоящее время распредѣленіе земли по угодьямъ имѣетъ слѣдующій видъ.

la surface générale en était répartie de la manière suivante.

	déciat.	s. c.	
Terres arable . . .	521 —	1838	ou 40,6%
Prairies non inondées	145 —	2300	— 26.6%
Prairies inondées . .	132 —	55—	
Ajoncs-marécageux .	105 —	804 —	8,2%
Terrains marécageux couverts de trembles.	104 —	322 —	8,1%
Marais	196 —	918 —	15,3%
Terrains bâtis . . .	22 —	1474 —	1,7%
Etangs et mares . .	18 —	824	— 3,3
Surface de la rivière de Seyme	23 —	1800	
Routes et canaux . .	13 —	2103 —	1,2
Total.	1284 —	438 —	

Comme le montre la table précédente les terres arables ne formaient que 40, 6% de la surface totale dont les prairies et les marécages occupaieut les 36,9%. Le nouveau propriétaire ne laissa point les choses en l'état où il les avait trouvées.

Les mesures le plus rationnelles furent prises pour l'écoulement des eaux et le desséchement des marais et 80 verstes des canaux creusés changèrent entièrement l'aspect du domaine.

La table suivante donne le résultat de ce travail.

		Десятинъ. Décatin.	Саженей Sag.	Въ %. En %.
Пахатной земли. . . .	Terre arable	742	160	или 58,3%
Сѣнокосной вообще . .	Herbages	206	443	„ 16,00
Кустарниковъ , . .	Broussaille.	60	804	„ 11,4
Болотъ . . . , . . .	Marais	92	1088	
Болотъ съ ольхой . . .	Terr. marécageux	104	322	8,1
Озеръ и прудовъ . . .	Etangs et mares.	18	824	3,3
Рѣки-Сеймъ	Rivière de Seyme	23	1800	
Дорогъ и канавъ . . .	Routes et canaux	13	2103	1,2
Усадебной земли . . .	Terrains bâtis	22	1475	1,7
	Итого . Total.	1284	438	

Произошло увеличеніе пашни на 18% общей площади всей земли на счетъ уменьшенія сѣнокосовъ на 26% и, главнымъ образомъ, на счетъ уменьшенія болотъ и кустарниковъ на 148 дес. 2230 кв. саж. или почти на 50%.

Раздѣлка болотъ началась по пріобрѣтеніи имѣнія и по настоящее время раздѣлано 148 дес. 2230 кв. саж., на что израсходовано 10203 руб. 15 коп. или по 68 руб. 48 коп. на одну десятину.

Болота Мануховскаго имѣнія расчищаются отъ кочекъ и пней, по нимъ проводятся канавы для выпуска весенней воды и такимъ образомъ создаются поля.

Достаточно указать на то, что при покупкѣ имѣнія въ 1894 году на срединѣ его было болото въ 55 десятинъ, на которомъ тогда стрѣляли утокъ, а теперь на немъ посѣяна свекла.

На обращенныхъ подъ культуру доброкачественныхъ и хорошо разложившихся болотахъ нерѣдко сѣется сразу свекла, затѣмъ просо, и такой участокъ вводится уже въ сѣвооборотъ. При спеціальной культурѣ свеклы, требующей особенно при подобныхъ условіяхъ большаго количества труда, улучшеніе почвы изъ года въ годъ достигается еще и многократной обработкой почвы во время роста растеній, и благодаря этому получаются очень хорошіе урожаи, значительно увеличивающіеся съ каждымъ годомъ.

Хозяйство состоитъ изъ главнаго пункта Мануховки и хуторовъ: Каменнаго и Лозоваго, при чемъ, такъ какъ приведеніе неудобныхъ земель въ удобныя еще не окончено, нѣтъ строгаго разграниченія въ лугахъ, поля же по 1899 годъ были распредѣлены слѣдующимъ образомъ:

Мануховская экономія	336 д.	206 кв. с.
Каменный хуторъ	288 д.	154 „ „
Лозовый хуторъ	118 д.	— „ „
Всего . . .	742 д.	360 кв. с.

Положеніе полей ровное и удобное для ихъ обработки.

Почва въ имѣніи легкій черноземъ, мѣстами супесь съ незначительнымъ содержаніемъ органическихъ веществъ, и въ Лозовомъ хуторѣ имѣется тяжелый черноземъ съ подзолистой подпочвой.

Le terrain labouré augmenta de 18% de la surface générale gagnant sur les prairies diminuées de 26% et surtout sur les marais et les brousses dont la surface se réduit de 148 déc 223 sog. c'est à dire de près de la moitié.

La dépense générale avait été de 10203 roubles 15 copeks ou de 68 roubles 48 cop. par déciatine.

Il suffit de dire, pour rendre évidents. les résultats des travaux exécutés qu'en 1894 — lors de l'acquisition du bien il y avait un marais de 55 deciatines où l'on tirait des canards sauvages; actuellement c'est une plantation de betterave.

Il est arrivé souvent, qu'après avoir été convenablement desséchée, l'aire d'un marais sain fût d'emblé ensemencé de betteraves puis de sarrasin, et passât à l'assolement, c'est ainsi qu'une culture rationelle a complètement amendé les terres et les a rendues aptes aux cultures spéciales comme-celle de la betterave, qui exigent un sol continuellement amélioré.

Le domaine se subdivise sous le rapport administratif en trois fermes.

1 Manoukhowka centre de l'administration	336 déciat.	205 s. c.
La ferme Kamennoï .	288 „	154 „ „
La ferme Lozovoï. .	118 „	„ „ „
Total. .	742 déciat.	360 s. c.

Les champs présentent une aire plane facile à la culture.

Le sol est formé de terre franche meuble et par endroits sablonnenx, contient des traces de débris organiques.

Климатическія условія имѣнія въ значительной степени обусловливаются сравнительно низменнымъ положеніемъ его. Хотя зимы бываютъ и съ незначительнымъ снѣжнымъ покровомъ, но благодаря защищенному мѣстоположенію зимняго вымерзанія озимей почти не бываетъ, а бываетъ обратно вымоканіе и вымерзаніе весной.

Постройки. Большинство построекъ хозяйства каменныя, крытыя желѣзомъ и гонтомъ.

Стоимость всѣхъ построекъ равна 47300 руб., что составляетъ на одну десятину всей площади имѣнія 36 руб. 90 коп.

Средній годовой расходъ на ремонтъ построекъ равенъ 2080 руб., что составляетъ около 4,4% ихъ стоимости въ среднемъ за 6 лѣтъ 166 руб. 60 коп., что составляетъ на одну десятину всей площади имѣнія 13 коп.

Мертвый инвентарь. Въ хозяйствѣ имѣется совершенно достаточный по количеству мертвый инвентарь аналогичнаго состава, какъ въ имѣніи Волфинскомъ, стоимость его въ настоящее время слѣдующая:

	Рубли.	Коп.
Земледѣльч. оруд. и машины	9072	43
Перевозочныя средства (возы, сани и экипажи) . . .	688	67
Сбруя	215	06
Посуда разная и мебель . .	404	58
Мелкій инвентарь	861	71
Итого . . .	11242	45

Общая стоимость инвентаря равна 11242 руб. 45 коп., что составляетъ на одну десятину пахатной земли 13 р. 93 коп. и на одну десятину всей земли имѣнія 8 руб. 75 коп.

Инвентарь весь сосредоточенъ въ Мануховской экономіи, гдѣ есть свои мастерскія и гдѣ онъ ремонтируется, а передъ началомъ полевыхъ работъ распредѣляется по хуторамъ. Стоимость ремонта обходится въ среднемъ около 9% стоимости.

Рабочій скотъ. Для упряжныхъ работъ употребляются волы и лошади. Въ хозяйствѣ имѣется 170 шт. воловъ стоимостью въ 16175 рублей и 24 лошади—1544 рубля. Лошади покупаются на мѣстныхъ ярмаркахъ, а волы сѣрой украинской

Dans la ferme de Losowoï—le terrain est formé par une couche de terre noire lourde avec un sous-sol silico-micacé.

Le niveau relativement très bas du domaine influe beaucoup sur la végétation a cause des conditions hygrométriques comme il présente une dépression ou s'amoncellent les neiges, même pendant les hivers où il y en a peu, le sol et protégé contre les gelées hivernales et n'est exposé qu'a celles du printemps.

La plupart des bâtisses du domaine sont en briques à couverture de tôle.

La valeur totale en est de 47,300, ce qui fait par la déciatine 37 r. 90 cop.

La moyenne annuelle de l'entretien des bâtisses est 2080 r. ce qui fait 4,4% de leur valeur.

L'assurance moyenne pour les cinq dernières années est de 166 roubles 60 ce qui fait 13 cop. par déciatine.

Matériel. Machines et ustensiles aratoires. . . . . roubles 9072,43
Chariots, traînaux et autres . . 688,67
Harnais. 215,06
Meubles et ustentiles de ménage . 404,58
Menus objets 861,71
Total. 11242,45

Ce qui fait par déciatine de terre arable 13 r. 93 cop. et proportionellement au nombre total—8 r. 75 cop.

Le dépôt du matériel se trouve à la ferme de Manoukhowo à laquelle est adjoint un atelier pour la réparation et il se répartit entre les fermes selon les besoins.

Les frais d'entretien du matériel montent à peu près à 9% de sa valeur.

Bêtes de somme. Les boeufs et les chevaux sont employés par le domaine comme bêtes de trait.

Il y a 170 boeuf dont la valeur est de 16175,70
et 24 chevaux „ 1544 r.

Les chevaux sont fournis par les marchés des environs et les boeufs de race d'Ukraine grise viennent des gouvernements

породы покупаются всегда на ярмаркахъ въ Екатеринославской и Полтавской губерніяхъ по цѣнѣ около 100 руб. за штуку.

Лошади работаютъ до старости, иногда бракуются и раньше, если окажутся почему либо неспособными къ работѣ; бракуется ихъ ежегодно 8%. Волы пріобрѣтаются въ возрастѣ 5—6 лѣтъ, и бракуется ихъ ежегодно 20—25%. По заведенному въ хозяйствѣ порядку въ погашеніе стоимости скота списывается ежегодно 10% первоначальной его стоимости. Въ виду близости сахарнаго завода и крупчатной мельницы откармливаніе скота даетъ хорошіе результаты, а поэтому въ браковкѣ воловъ не стѣсняются.

Общая сумма стоимости живаго инвентаря равна 17719 рублямъ, что составляетъ на одну десятину всей земли имѣнія 13 р. 79 коп., и на одну десятину пахатной земли 23 руб. 88 коп.

Годовая стоимость содержанія вола равна	32 р. 85 к.,
а годовая стоимость содержанія лошади	73 р. 08 к.,
Рабочій день вола стоитъ . .	26 к.
„ „ лошади „	66,4 к.
Кормовой день вола стоитъ .	9 к.
„ „ лошади „.	28,5 к.

Стоимость рабочаго и кормоваго дня вола и лошади за все время хозяйничанья видна изъ слѣдующей таблицы.

d'Ekaterinoslaw et de Poltawa et se paient à 100 roubles par tête.

Les chevaux ne sont mis à la réforme que lorsqu'ils déviennent impropres au travail à cause d'un âge trop avancé ou de quelque accident. Le déchet annuel est de 8%.

On prend des boeufs de 5 à 6 ans et on en reforme annuellement 20 à 25%.

On déduit annuellement 10%—de la valeur totale du bétail pour amortir le capital.

Comme le voisinage de la fabrique de sucre et du moulin à vapeur permet d'engraisser le bétail à peu de frais, on use-largement de la mise à la réforme des bêtes employées au travail.

La valeur totale du bétail est de 17,719 r.—ce qui fait par déciatine de terre 13 r. 79 c. et par déciatine de terre arable 23 r. 88 c.

Le bétail est soigné, nourri et exploité comme celui du domaine de Volfine, voir la notice s'y rapportant.

Les frais d'entretien annuel.

montent pour un boeuf à . . .	32 r. 85
Pour un cheval à	73 r. 08
Le journée de travail d'un boeuf revient à	26 cop.
Le journée de travail d'un chevalà	66,4
Pour un jour la nourriture d'un boeuf coûte	9 cop.
Pour un jour la nourriture d'un cheval	28,5

Le tableau suivant indique le prix de la nourriture de la journée de travail et de la journée de chômage du boeuf et du cheval durant tout le temps de l'exploitation.

Волы. — Boeufs.	Всѣхъ дней.	Рабочихъ.	Отношеніе рабоч. дней къ нерабоч. въ %.	Общая стоимость содержанія. Рубли.	Коп.	Стоимость кормоваго дня. Копѣйки.	Стоимость рабочаго дня. Копѣйки.
1895 годъ.	36614	12948	35,3	2626	37	7	20
1896 „	38082	12546	32,9	3661	26	9,6	29
1897 „	40097	15344	38,2	5384	48	13,5	35
1898 „	54748	17550	32,0	3262	85	6	19
Среднее за 4 года . . . Moyen pour 4 ans . . .	14597	42385	34,6	—	—	9	25¾
Лошади. — Chevaux.							
1895 годъ.	5538	1935	34,7	1324	28	23,9	68,4
1896 „	6591	2825	42,8	1812	50	27,5	64,2
1897 „	6048	3010	49,7	1996	90	33,0	66,3
1898 „	6060	2697	44,5	1804	57	29,7	66,9
Среднее за 4 года . . . Moyenne pour 4 aus . .	6059	2616¾	42,9	—	—	28,5	66,4
	Journées de ration.	Journées detravail.	Rapport de ces chiffr. en %%.	Frais d'entretion. Roubles.	cop.	Valeur d'une journée de ration. Copecs.	Valeur d'une journée detravail.

Всѣ работы въ хозяйствѣ исполняются мѣстными рабочими, которыхъ почти всегда бываетъ достаточно. Ежегодно въ имѣніи вырабатывается мужчинами и женщинами въ среднемъ за 4 года 36280 дней, на сумму 10776 руб. 50 коп. Условія найма и заработная плата не отличается отъ того, что показано для Волфинскаго имѣнія.

Изъ нижеслѣдующей таблицы видно количество рабочихъ дней, затраченныхъ за 4 года на обработку полей и вообще все веденіе хозяйства.

Ouvriers. Tous les travaux d'exploitation sont exécutés par des ouvriers et le manque de la main d'oeuvre ne se fait guère sentir.

Pour la période des quatre années de 1895 à 1898, la moyenne annuelle a été de 36280 journées de travail pour ouvriers tant hommes que femmes et leur prix par année de 10776 r. 50.

Consulter la notice sur le domaine de Volfine pour ce qui concerne le louage et les conditions de travail des ouvriers.

Le tableau suivant donne le nombre des journées de travail qu'a exigées l'exploitation du domaine pendant la période des quatre années de 1895 à 1898.

Года.—Années.	Полурабочіе.				Рабоч. (срочн. и т. п.)				Поденные.				Итого.			Средняя стоим. рабоч. дня. Valeur moyenne d'un jour ouvrier.
	Дней. Journées.	Насумму. pour la somme.		Стоим. одного дня. Valeur d'une journ.	Дней. Journées.	На сумму. Pour la somme.		Стоим. одного дня. Valeur d'une jour.	Дней. Journées.	Насумму. Pour la somme.		Стоим. одного дня. Valeur d'une journ	Дней. Journées.	Насумму Pour la somme.		
		р. г.	к. с.			р. г.	к. с.			р. с.	к. с.			р. г.	к. с.	
1895	1792	483	01	26,9	14207	5192	44	36,5	11806	3154	35	26,7	27805	8828	11	31,7
1896	4726	1302	75	27,5	13541	4993	76	36,9	14565	3336	60	22,9	32832	9633	80	29,1
1897	5868	1702	91	29,3	15011	5630	62	37,5	16183	3637	60	22,4	37067	10971	13	29,7
1798	4818	1476	08	30,7	18807	7081	06	37,6	23790	5111	85	21.4	47485	13671	99	29,9
	Adolescents.				Ouvriers.				Ouvr. à la journ.				Total.			

Итого за 4 года употреблено 145119 дней, на сумму 43106 руб. 3 коп., или за одинъ годъ 36279¾ дня, на сумму 10776 р. 50 коп., что составляетъ на одну десятину пахатной земли 48.9 дня или 14 рублей 52 коп.

Администрація. Главныя распоряженія по имѣнію исходятъ отъ г. Управляющаго Теткинскимъ сахарнымъ заводомъ. Ближайшее завѣдываніе имѣніемъ принадлежитъ мѣстному управляющему, который имѣетъ себѣ помощника, завѣдующаго Каменнымъ хуторомъ, конторщика и ключника. Въ послѣднее время расходуется на администрацію имѣнія 1990 руб. въ годъ, что составляетъ на одну десятину пахатной земли 2 руб. 68 коп. и—всей земли имѣнія 1 руб. 55 коп.

Отчетность имѣнія сосредоточена въ конторѣ Теткинскаго сахарнаго завода и ведется по одинаковымъ инструкціямъ, какъ и въ другихъ имѣніяхъ владѣльца.

Полеводство. Изъ вышеприведенной таблицы распредѣленія земли по угодьямъ видно, что на 1899 годъ пахатная площадь составляла 742 д. 360 кв. саж. въ одномъ 7-ми польномъ сѣвооборотѣ.

1. Паръ удобренный.
2. Озимая пшеница.
3. Свекла сахарная.
4. Яровое.
5. Паръ черный.
6. Озимая рожь.
7. Яровое.

Ainsi pour ladite période, il y a eu 145119 journées de travail pour la somme de 43106 roubles 3 cop. et pour la moyenne annuelle 36279¾ coûtant 10776 r. 30 ce qut fait pour la déciatine de terre arable 48,9 de journées et 14 roubles 52 cop.

Administration. Le directeur de la raffinerie appartenant à Mr. Terestchenko a la haute gestion du bien qui est administré par un régisseur ayant sous ses ordres un sous régisseur, un commis et un sommelier.

Les frais d'administration montent à 1990 roubles par an, ce qui fait par déciatine de terre arable 2 r. 68—et répartis sur toutes les terres 1,55 par déciatine.

C'est au comptoir de Tiotkino que se trouve la comptabilité du domaine et le mode en est le même que dans les autres biens de M-r Terestchenko.

Assolement. La table ci-dessus marque la répartition des terres par cultures.

On voit qu'en 1899 la surface arable était de 742 déciatines 360 sagènes carrés—occupés par un assolement septennal.

Jachère fumée.
Froment d'automne.
Betterave à sucre.
Semailles de printemps.
Jachère sans fumure.
Seigle d'automne.
Semailles de printemps.

Въ виду того, что приведеніе неудобныхъ земель въ удобныя еще не окончено, поля строго не разграничены, и величина ихъ колеблется отъ 75 до 168 десятинъ. Несомнѣнно, что съ окончаніемъ раздѣлки болотъ и строгой установки размѣровъ пахатной площади, поля будутъ точно раздѣлены по вышеуказанному сѣвообороту.

Принимаемая въ хозяйствѣ система— улучшенная зерновая вводится во 1-хъ какъ естественный переходъ отъ существовавшей прежде трехпольной зерновой системы и во 2-хъ потому, что въ многопольно травяной системѣ имѣніе не нуждается, такъ какъ на сравнительно не большую его площадь (1284 д.) имѣется естественныхъ сѣнокосовъ 206 д. или 16%, площадь вполнѣ достаточная для обезпеченія хозяйства сѣномъ.

Центръ тяжести хозяйства — культура сахарной свеклы.

Вся воздѣлываемая свекла перерабатывается на Теткинскомъ сахарномъ заводѣ, отстоящемъ отъ Мануховки въ 8 верстахъ.

Изъ воздѣлываемыхъ зерновыхъ хлѣбовъ важное значеніе имѣетъ озимая пшеница, перерабатываемая на мельницѣ владѣльца, находящейся при томъ-же сахарномъ заводѣ. Кромѣ сахарной свеклы и озимой пшеницы въ хозяйствѣ воздѣлываются: рожь, овесъ, просо, ячмень и свекловичные высадки. Всѣ зерновые хлѣба, за вычетомъ пшеницы и того, что требуется для себя, поступаютъ въ продажу. Кормовыя вещества получаемыя въ хозяйствѣ, идутъ только для собственныхъ потребностей хозяйства.

Удобреніе. Главнымъ удобрительнымъ средствомъ въ хозяйствѣ служитъ навозъ рогатаго скота и лошадей; поля еще удобряются дефекаціонной грязью и компостами, получаемыми отъ сгниванія болотныхъ кочекъ, перемѣшиваемыхъ съ навозомъ, известью и грязью. Получаемый въ хозяйствѣ навозъ приготовляется частью въ компостныхъ кучахъ, главнымъ же образомъ накопляется въ особо устроенныхъ загонахъ для рогатаго скота подъ ногами животныхъ. Недостающее количество наво-

Comme toutes les terres n'ont pas été jusqu'ici rendues propres à la culture, les dimensions des champs n'ont pas été elles aussi strictement délimitées, et actuellement leur étendue varie entre 75 et 168 déciatines.

Lorsque les marécages auront été desséchés, et l'aire arable déterminée, l'assolement mentionné ci-dessus entrera en rigueur.

Ce système de culture où les fourragères sont remplacées par les céréales est la continuation naturelle de celui suivi précédemment et qui consistait en un assolement triennal: puis il convient parfaitement au domaine dont 16% de l'aire totale—sont occupés par les prairies naturelles.

Le principal produit du domaine est la betterave à sucre. Celle-ci est dirigée en totalité sur la sucrerie de Tiotkine distante de Manoukhowka de 8 verstes.

Les froments d'automne destinés au moulin du propriétaire attenant à la dite sucrerie, jouent aussi un rôle imporant dans l'exploitation du domaine.

Outre les dites cultures le domaine produit: du seigle, de l'avoine, du millet, de l'orge et des porte-graines.

Outre le froment, et la quantité nécessaire à la consommation du domaine, toutes les céréales sont vendues.

Les produits pouvant servir à la nourriture du bétail sont réservés aux besoins du bien.

Fumages. Le fumier produit par les chevaux et le bétail est la source principale de l'amendement des terres; on se sert aussi de l'écume de défécation, et de terreau produit par le mélange de l'humus des marais, du fumier, de chaux et d'écume de défécation.

Le fumier du domaine est produit par la litière du bétail et par des fosses à purin: on se procure chez les paysans du voisinage

за пополняется покупкой таковаго у сосѣднихъ крестьямъ.

Размѣръ удобряемой площади и стоимость удобренія за 4 года хозяйничанья имѣли слѣдующій видъ.

le fumier nécessaire pour le suppléer aux manques.

L'aire de la surface fumée et le coût du fumage pour les quatre dernières années se répartissent de la manière suivante.

Года.—Années.	Удобренная площадь. Surface fumée		Стоимость удобренія. Valeur du fumage.		Стоимость удобрен. 1 д. Valeur par déciatine.	
	Десятин. Déciat.	Саж. Sag.	Рубли. Roubles.	Коп. Cop.	Рубли. Roubles.	Коп. Cop.
1895	97	1576	2024	26	20	87
1896	74	2164	1446	40	19	25
1897	97	1342	1377	08	14	12
1898	133	2250	4289	24	32	—

На поля навозъ вывозится обыкновенно весной, вслѣдъ за окончаніемъ яровыхъ посѣвовъ, немедленно запахивается плугами на глубину до $4^1/_2$ вершковъ и тотчасъ же укатывается тройными катками. При разбрасываніи навоза тщательно слѣдятъ за его равномѣрнымъ распредѣленіемъ, при чемъ для достиженія послѣдней цѣли распредѣленіе навоза по поверхности поля производится почти исключительно руками, вилами же и граблями разбрасываютъ только кучи.

Навозу на десятину кладется 120 возовъ лошадиныхъ по 20 пудовъ возъ, или 2400 пудовъ.

Стоимость разбрасыванія навоза на одну десятину выразилось за 4 года хозяйничанья такъ:

1895 годъ . . . . 93 коп.
1896 „ . . . . . 1 р. 59 „
1897 „ . . . . . 1 р. 16 „
1898 „ . . . . . 1 р. 34 „
или въ среднемъ 1 р. $25^1/_2$ „

Изъ искусственныхъ удобрительныхъ средствъ въ хозяйствѣ съ 1898 года примѣняется суперфосфатъ, которымъ и было удобрено 115 десятинъ свеклы и употреблено 1715 пуд. 20 фун. Суперфосфатъ былъ

C'est ordinairement au printemps, et dès que les semailles ont été faites, qu'on charrie le fumier aux champs; on l'enfouit de suite à la charrue à une profondeur de 4 v. $^1/_2$, et on le passe au rouleau.

En étendant le fumier on a soin de le répartir également à la surface de champs, c'est pourquai l'opération est exclusivement faite à la main: on ne se sert de fourches et de rateau que pour défaire les tas.

120 chariots de fumier de 20 pouds chacun (2400 p.) sont employés au fumage de la déciatine.

Le coût de l'opération par déciatine s'élève pour les quatre dernières années à:

1895 . . . . 93 cop.
1896 . . . . 1 r. 59
1897 . . . . 1 r. 16
1898 . . . . 1 r. 34
en moyenne . . 1 r. $25^1/_2$ c.

Comme engrais artificiel, c'est le superphosphate qui est employé de 1898; on en a dépensé 1715 poudes 20 livres pour fumer 115 déciatines de betteraves.

приготовленъ изъ костяной пыли на Теткинскомъ сахарномъ заводѣ. Пудъ его обошелся имѣнію въ 31½ коп., а такъ какъ на десятину его употребляли около 15 пудовъ, то удобреніе одной десятины, не считая доставки его и разсѣва, обошлись въ 4 р. 50 коп. Разсѣвался суперфосфатъ вмѣстѣ съ сѣменами свеклы сѣялками съ приспособленіемъ для разсѣва туковъ. Удобреніе одной десятины, со всѣми расходами по доставкѣ суперфосфата, обошлось хозяйству въ 5 руб. 16 коп.

Разница въ состояніи роста свеклы на поляхъ удобренныхъ суперфосфатомъ и не удобренныхъ таковымъ, состояла въ томъ, что удобренные участки отличались густотою всходовъ и замѣчательно хорошимъ видомъ во все время роста, но за то и болѣе раннимъ созрѣваніемъ. Разница же въ количествѣ и качествѣ урожая корней выразилась увеличеніемъ урожая на 18—20 берковцевъ съ десятины.

Культура отдѣльныхъ растеній. Изъ сортовъ полевыхъ растеній, воздѣлываемыхъ въ хозяйствѣ, особеннымъ вниманіемъ пользуются, свекла сахарная Клейнванцлебенъ и Вильморена; изъ хлѣбовъ: пшеница озимая красная, тейская и сандомирка, яровая—гирка, рожь тростиковая и овсы: новозеландскій, тульскій, ячмень шевалье и просо обыкновенное.

По величинѣ занимаемой площади воздѣлываемыя растенія на 1899 годъ были распредѣлены такъ:

Celui-ci se prépare avec les déchets du noir animal à la sucrerie de Tetkino et le poud en revient à 31 cop. ½; Comme on en consomme 15 poud environ par déciatine, la fumure de celles-ci revient donc à 4 r. 50, sans compter transport et éparpillement. Cette dernière opération se fait en même temps que l'ensemencement du champs de betteraves, à l'aide de semoirs munis d'appareils à étendre l'engrais.

Cette dernière dépense fait monter à 5 r. 16 cop le fumage de la déciatine.

Les betteraves fumées au superphosphate ont donné une croissance plus drue, de belle apparence pendant tout le temps de la croissance; mais aussi la maturité en a été plus hâtive.

Pour ce qui est de la qualité et de la quantité des racines obtenues elles se sont manifestées par une augmentation de 18 a 20 berkowetz à la déciatine.

Cultures spéciales. Parmi les espèces de plantes cultivées par le domaine celles que l'on y estime particulièrement sont:

Les betteraves de Klein-Wauzleben et Vilmorin; le froment d'automne rouge. de la Theyss et de Sandomir; le froment de printemps, la ghirka; le seigle—roseau et les avoines de la Nouvelle Zélande, et de Toula, l'orge Chevalier et le millet commun.

Les plantes par rapport à leur aire de culture se répartissent ainsi pour l'année 1899.

Пшеница озимая . .	Froment d'automne	134 д. или	18%
„ яровая . . .	„ de printemps.	20 „ „	2.7%
Рожь озимая . . .	Seigle d'automne	39 „ „	5.2—
Свекла сахарная . .	Betterave	168½ „ „	23.2
Свеклович. высадки .	Porte-graines	2½ „ „	0.3
Овесъ	Avoine	146 „ „	19.6
Просо	Millet	8 „ „	1.1
Въ пару	Jachère	224 360 с.	29.9

Техническая сторона культуры отдѣльныхъ растеній и отдѣльные пріемы тождественны съ тѣмъ, что указано для Волфинскаго имѣнія.

Pour tout ce qui concerne le mode de culture des différentes espèces on n'a qu'a consulter ce qui a été dit pour le domaine de Volfine.

Свѣдѣнія о стоимости культуры свеклы сахарной, Renseignemeuts sur la culture de la betterave	Размѣръ посѣва. Surface ensemencée.		Обработка почвы. Labourage.		Сѣмена. Semences.		Задѣлка сѣмянъ. Couverture de semences.		Обработка во время роста. Sarclage.		Уборка и возка. Récolte et transport.		Разные расходы. Frais divers.		Администрацію и общіе расходы. Administr. et frais génér.		Всего на 1 десятину. Par déciatine.		Урожай съ десятины. Récolted'undéciat.		Стоимость урожая. Valeur de la récolte.		Прибыль. Gain.		Убытокъ. Perte.		Рента. Location.		Всего. Revenu net.	
	д. d.	с. s.c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	б. b.	п. p.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.
1895	32	1200	6	54	10	—	3	07	21	42	19	76	1	47	15	33	77	59	63	6	87	50	9	91	—	—	14	62	—4	71
1896	64	1293	10	35	6	84	2	69	21	62	21	77	1	62	31	05	95	94	67	—	87	10	—	—	8	84	10	86	—19	70
1897	129	—	8	10	5	69	2	46	16	03	24	59	2	12	33	34	92	33	85	6	110	50	18	17	—	—	5	92	+12	25
1898	154	—	10	01	8	79	3	94	17	67	25	27	6	26	30	69	102	63	98	—	137	20	34	67	—	—	6	44	+28	13
1899 году. . . .	168	1200	8	16	10	44	4	02	19	43	44	28	8	80	27	43	122	56	123	—	172	20	49	64	—	—	5	75	+43	89
Среднее на одну десятину . . . . . Moyenne par déciatine.	—	—	8	63	8	35	3	23	19	23	27	13	4	05	27	56	98	20	84	—	118	90	22	48	—	—	—	—	—	—
Высадки свекловичные . . . . . Porte graines. 1898	1	600	9	82	78	76	7	11	13	30	26	74	—	—	50	80	186	54	100	—	350	—	163	46	—	—	6	45	157	01
1899	2	1200	9	60	80	20	7	40	14	10	28	20	—	—	52	—	191	50	100	—	350	—	158	50	—	—	6	50	152	—

Свѣдѣніе о культурѣ хлѣбовъ. Renseignement sur la culture des céréales.	Площадь посѣва. Surface ensemencée.		Удобреніе. Fumure.		Обработка почвы. Labours.		Сѣмена. Semences.		Посѣвъ и задѣлка. Converture de semences.		Уборка и возка. Récolte et transport.		Молотьба. Battage.		Администрація и общіе расходы. Administr et frais génér.		Всего на 1 десят. Par déciatine		Урожай съ 1 дес. Récolte par déciatine.		Стоимость урож. Valeur de la récolte.		Прибыль. Gain.		Убытокъ. Perte.		Рента. Location.		Всего. Revenu net.	
	д. d.	с. s.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.	р. r.	к. c.
Озимая пшеница. Froment d'automne . . . 1896	91—	1567	19	50	12	40	5	70	2	15	7	50	4	—	16	70	67	95	67	—	43	55			24	40	20	—	-44	40
1897	56	„	21	98	8	26	10	07	2	67	5	14	3	14	16	16	67	42	72	13	65	23	—	—	2	19	17	—	-19	19
1898	97	1402	14	11	9	80	9	99	3	06	7	44	5	29	14	36	64	05	96	21	76	06	12	01			15	—	—2	99
1899	134	„	36	46	9	26	9	83	2	72	9	40	7	60	24	65	99	92	162	11	126	68	26	76	—	—	15	—	+11	76
Среднее съ десятины . . . . Moyenne par déciatine . . .			23	01	9	93	8	90	2	65	7	37	5	01	17	96	74	83	99	21	77	88	9	69	6	64				
Овесъ Avoine . 1895	88½				3	18	5	27	1	38	4	91	2	39	16	10	33	23	67	26	27	06	—	—	6	17	15	44	-21	61
1896	71	1532			3	32	5	02	1	91	3	61	2	35	17	27	33	38	56	26	25	50	—	—	7	88	10	26	-18	14
1897	83	75			3	37	7	10	1	22	3	47	2	47	13	63	31	26	79	17	42	08	10	82	—	—	5	90	+4	92
1898	118	1585			3	85	6	41	1	75	3	48	4	14	14	47	34	10	85	11	46	03	11	93	—	—	6	45	+5	48
1899	146	„			4	53	7	16	2	44	4	34	4	06	7	76	30	29	75	—	42	—	11	71	—	—	5	75	+5	96
Среднее съ десятины . . . . Moyenne par déciatine					3	65	6	19	1	74	3	96	3	08	13	84	32	46	71	32	36	53	6	89	2	81				
Рожь озимая . . Seigle d'automne . 1896	36	250			4	41	3	72	1	86	5	49	3	94	10	31	29	73	78	—	31	20	1	47						
1897	28	364	9	54	7	85	1	11	2	18	3	87	2	03	14	22	43	80	58	27	29	36	—	—	14	44				
1898	8	2174			8	10	4	94	2	65	3	65	2	72	17	60	39	66	84	28	46	57	6	91						
1899	39	„			5	17	5	31	3	14	5	91	5	74	7	60	32	87	140	—	84	48	51	61						
Среднее съ дес. . Moyenne par déciatine . . .	„		2	38	6	38	4	52	2	45	4	73	3	60	12	43	36	49	90	11	47	90	14	99	3	61				

Волфинсі
Домо

Diar

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

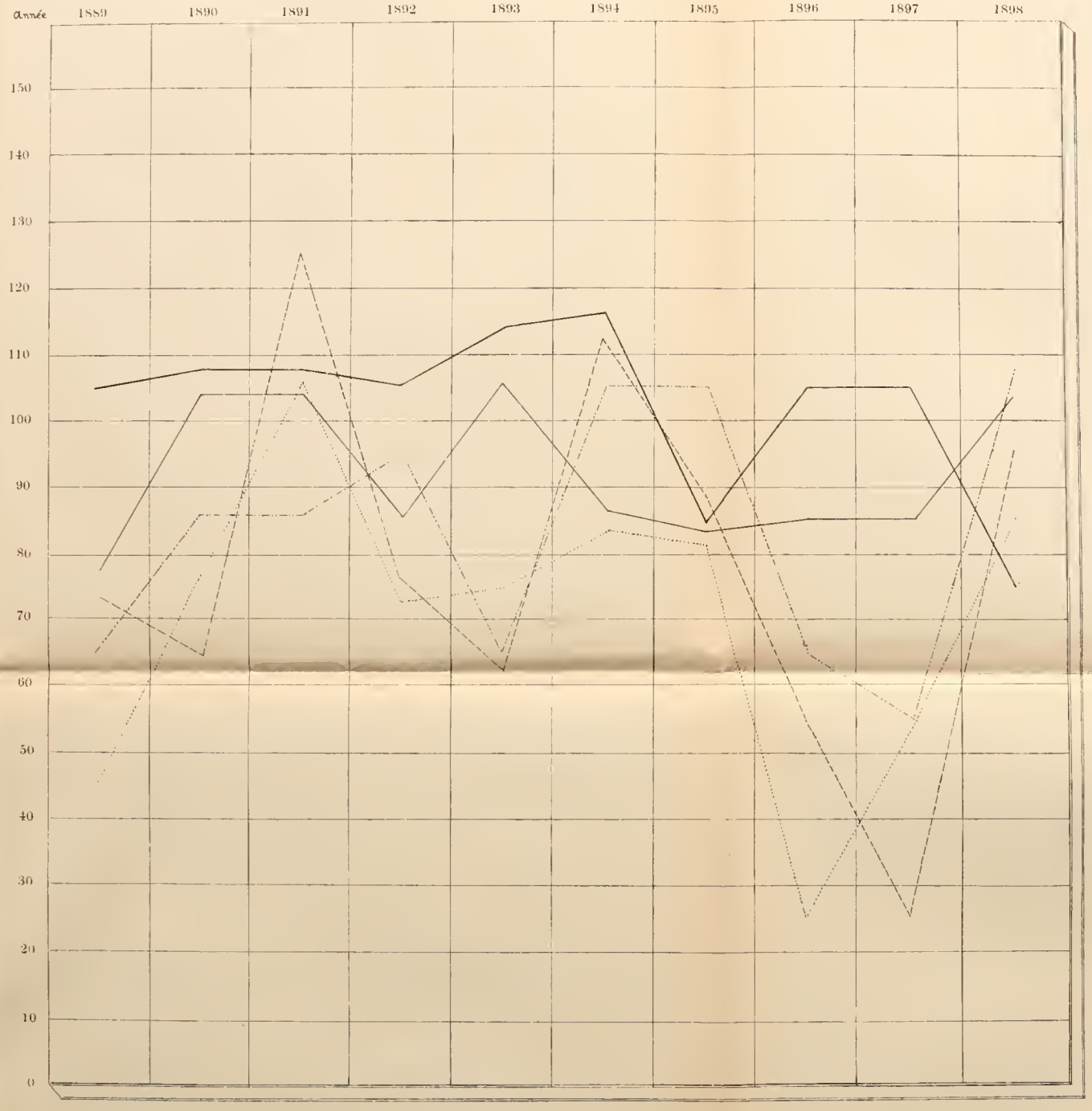
Волфинское Заповѣдное имѣніе Н. А. Терещенко
Domaine de Volfino de N. A. Terestchenko

Діаграмма.

Урожаи свеклы въ берковцахъ, озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ въ пудахъ.

Diagrammes.

Récolte des betteraves en berkovez des semailes de blé d'automne et de printemps en pouds.



———	1 Свекла	1	Betterave
———	2 Овесъ	2	Avoene
- - - - -	3 Пшеница озимая	3	Froment à' automne
—·—·—	4 Рожь	4	Seigle
·····	5 Пшеница яровая	5	Froment à' Mars.

Лит. Арен. А. Л. Поповымъ въ Кіевѣ.

Lit. Arend. de A. L. Popoff. a Kieff

Волфинс

Дома

Di

Волфинское Заповѣдное имѣніе Н. А. Терещенко

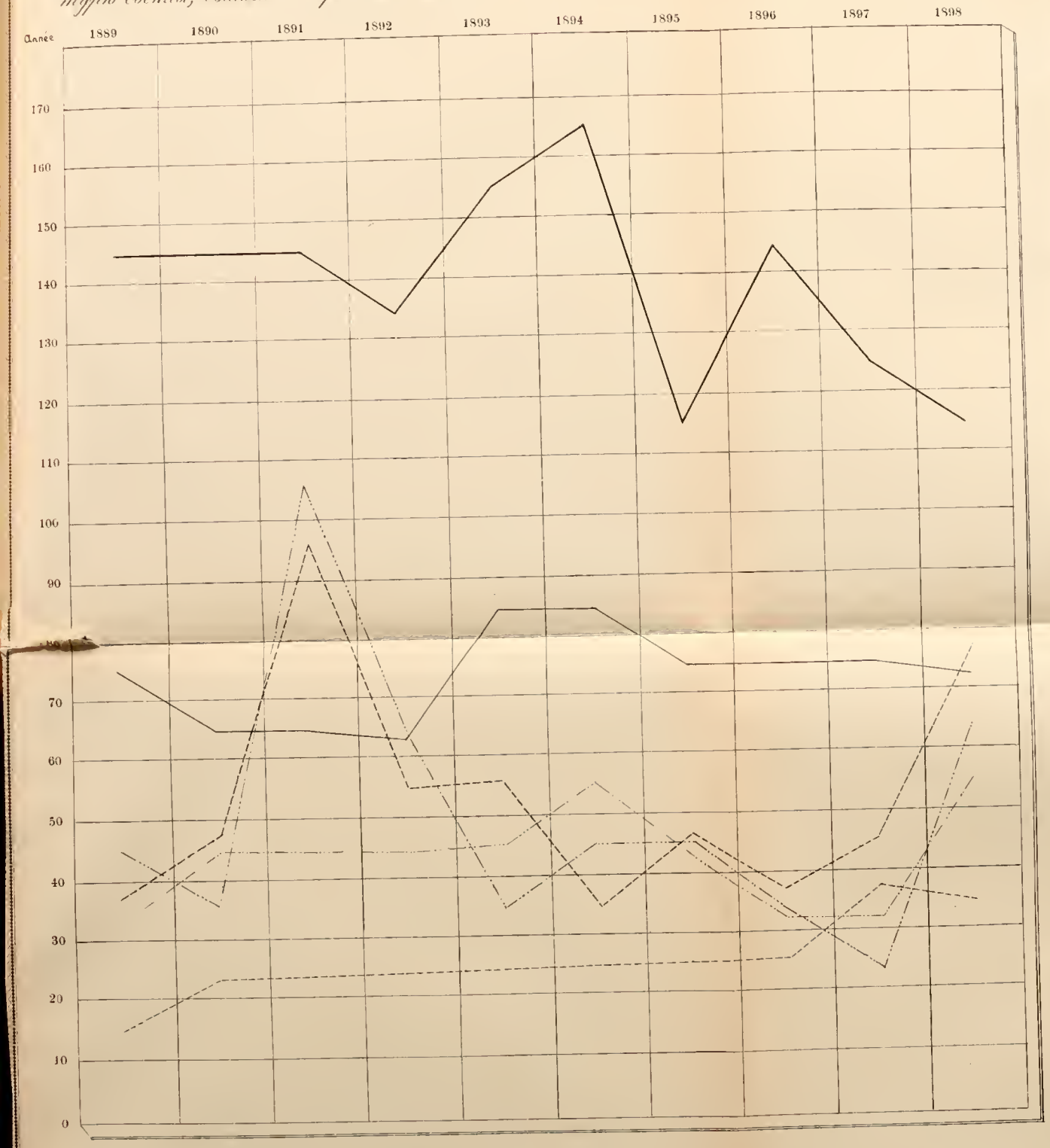
Domaine de Volfino de N. A. Terestchenko

Діаграмма.

Затраты и выручка (валовой расходъ и валовой доходъ) въ рублях на десятину по культурѣ свеклы, озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ.

Diagrammes.

Dépensés et dégagement obtenu en roubles d'une dessiatine de semailles d'automne et de Mars.

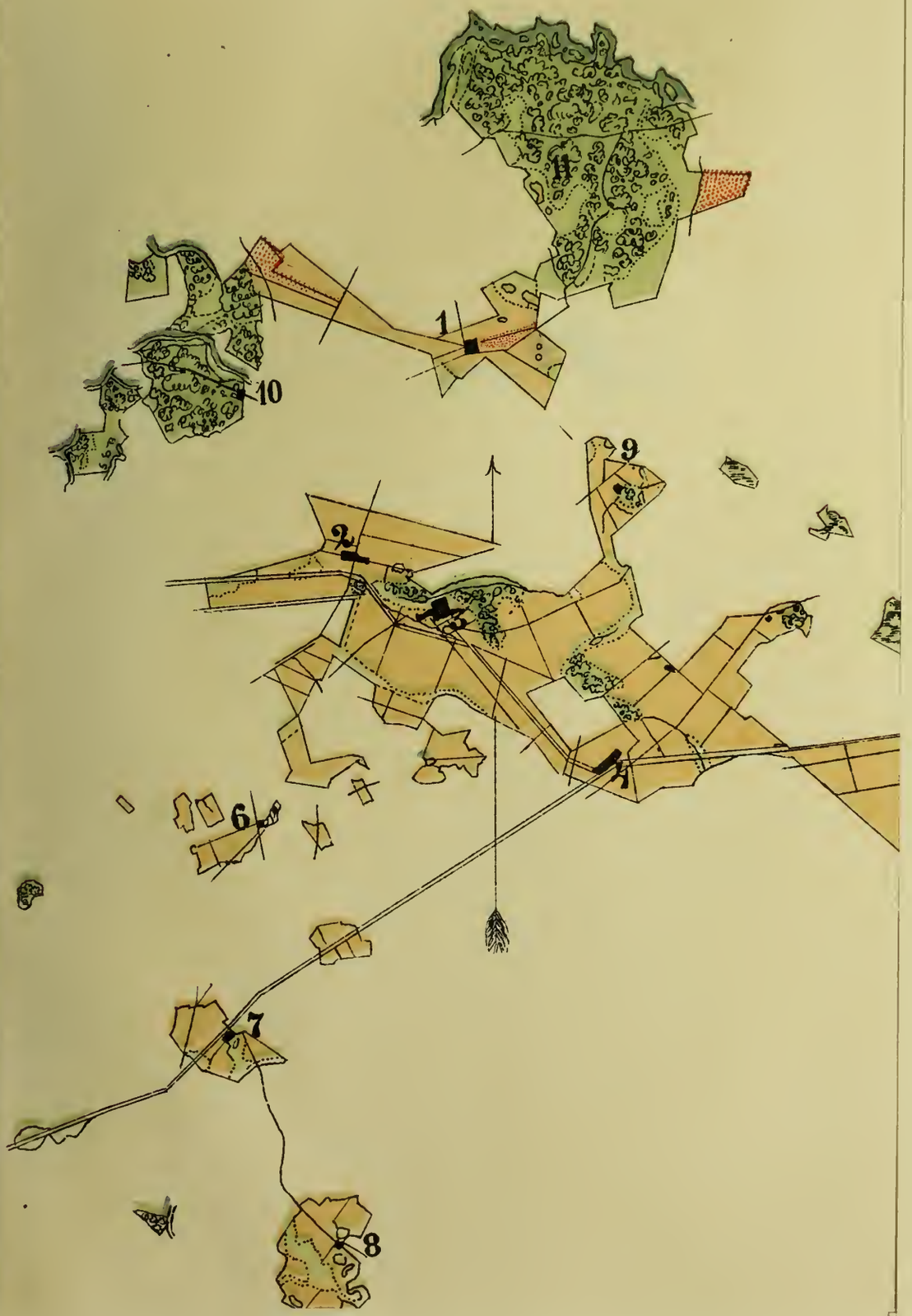


Свекла выручка Betterave Diagagemet — мозке Озимъ dito Semailles d' automne — мозке Яровые хлѣба Semailles de Mars.

расходъ dito de pensees — мозке dito — мозке dito

Лит. Арен. А. Л. Попо-вымъ въ Кіевѣ.

Lit. Arend. de A. L. Popoff. a Kieff.



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS.

Волфинское имѣніе

1 Хуторъ Никольскій
2 „ Березовскій
3 „ Волфинскій
4 „ Александров.
5 „ Ивановскій
6 „ Искрисковскій
7 „ Ново-Ивановск.
8 „ Василевщинскій
9 „ Козыревскій
10 Лѣсъ Коровяковскій
11 „ Корижскій

Domaine de Volfine

1 Ferme de Nicolsky
2 „ „ Beresovsky
3 „ „ Volfinsky
4 „ „ Alexandrovsky
5 „ „ Ivanovsky
6 „ „ Iskriskovsky
7 „ „ Novo-Ivanovsky
8 „ „ Vassilevstchinsky
9 „ „ Kozirevski
10 Forêt de Koroviakovsky
11 „ „ Karijsky

Масштабъ	**Echelle**
1 дюймъ=1600 сажень	1 ponce=1600 sagènes
или	ou
1 километръ=7,5 mm.	1 kilomètre=7,5 mm.

Лит. Аренд. А. Л. Поповымъ въ Кіевѣ.

Lit. Arend. de A. L. Popoff a Kieff.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 112086308